
Centre ORSTOM de Cayenne

Rapport explicatif de la carte pédologique
au 1/50.000^e du littoral Guyanais entre
IRACOUBO et ORGANABO

M. MISSET

1^{ère} partie :

Rapport explicatif.

Septembre 1967

E 10
MIS



7875e/1

A mes parents.

Du travail on a fait supplice
et punition ; mais c'est qu'on le
sépare du spectacle du monde ...

Quel beau champ de travaux que
la terre devant nos pas étendue !

ALAIN.

SOMMAIRE

- INTRODUCTION

PREMIERE PARTIE

ELEMENTS DE LA PEDOGENSE

- Situation
- Climat
- Végétation
- Géologie
- Géomorphologie
- Action de l'homme

DEUXIEME PARTIE

LES SOLS

- Classification
- Sols minéraux bruts
- Sols peu évolués
- Podzols et sols podzoliques
- Sols ferrallitiques
- Sols hydromorphes

TROISIEME PARTIE

CONCLUSIONS

BIBLIOGRAPHIE

DOSSIERS ANALYTIQUES DES PROFILS CITES.

I N T R O D U C T I O N

L'étude pédologique du littoral de la Guyane Française entre Iracoubo et Organabo nous a été confiée pour nous permettre de nous familiariser avec la majeure partie des sols guyanais. L'endroit était particulièrement propice puisque la plaine côtière est réduite dans cette zone à une bande étroite entre le socle et la mer et qu'elle offre un raccourci des différents types de sols qu'on puisse rencontrer dans cette région du monde.

Cette étude prend place en outre dans le programme de cartographie systématique de la côte et contribuera à la mise au point d'une carte synthétique des savanes côtières au 1/100.000^{ème}

Le travail m'a été grandement facilité par les travaux de cartographie de mes prédécesseurs et en particulier par ceux de SOURDAT, de MARIUS et plus récemment de TURENNE qui ont successivement couvert toute l'étendue qui sépare Cayenne d'Iracoubo. L'échelle de la carte jointe au rapport est le 1/50.000^{ème}

Cette zone se distingue morphologiquement et géologiquement des régions voisines par plusieurs traits particuliers

La plaine côtière étroitement adossée au socle ne constitue dans la bande étroite des savanes qu'une zone de pied-mont qui n'a jamais permis la pénétration de la mer au quaternaire sauf dans l'embouchure du fleuve Iracoubo. Au début du quaternaire un bombement avancé du socle a dévié ce fleuve vers l'Est, en même temps que s'édifiait à l'abri des courants marins une petite anse qui au cours des retraits successifs de la mer a été rectifiée par une série de cordons littoraux isolant derrière eux des marécages à fond argileux sous une eau douce ou saumâtre. Le dernier de ces cordons à peu près rectiligne entre Iracoubo et Organabo a été fonctionnel jusqu'à une période assez récente. Depuis des boues provenant du Nord-Est se sont déposées sur les hauts fonds jusqu'à envasement complet de la côte d'Est en Ouest. En même temps l'embouchure des fleuves était déplacée vers l'Ouest d'une façon très caractéristique.

L'épaisseur des sédiments déposés au quaternaire est très faible en moyenne. La présence presque partout visible d'argiles marines souvent à moins d'un mètre de profondeur combinée avec le régime des pluies entretient une hydromorphie presque permanente à un niveau élevé dans presque tous ces sédiments quaternaires côtiers. C'est un autre trait tout à fait caractéristique de la région.

Notre travail s'étant effectué essentiellement pendant les saisons des pluies, nous regrettons de ne pas avoir pu pénétrer davantage dans les zones inondées. Ces mêmes circonstances nous ont empêché également en maint endroit des boucles de l'Iracoubo, de creuser des trous ; nous avons dû nous contenter de sondages. Notre attention s'est donc portée de préférence sur les sols du socle.

La planche VI montre le tracé des layons que nous avons du faire tailler pour pénétrer dans la zone forestière au Sud de la route. Il n'est guère possible de s'éloigner à plus de quelques dizaines de mètres de ces voies d'accès. Au nord de la route, les layons après avoir traversé les savanes franchissent des zones boisées puis les cordons sableux couverts de jachères forestières très broussailleuses avant d'arriver jusqu'aux marécages subcôtiers. Nous avons franchi deux fois ces marécages souvent couverts de joncs coupants. Nous n'avons pas fait faire moins de 80 fossés pour exécuter ce travail, tant sous forêt que dans les savanes. Les savanes ont été prospectées en détail par des sondages. Nous avons sondé les marécages à fond argileux à l'aide de pelles à vase extrêmement commodes.

Pour dresser la carte nous avons complété le travail de terrain par l'interprétation de photographies aériennes sensiblement de la même échelle.

P R E M I E R E P A R T I E

ELEMENTS DE LA PEDOGNESE

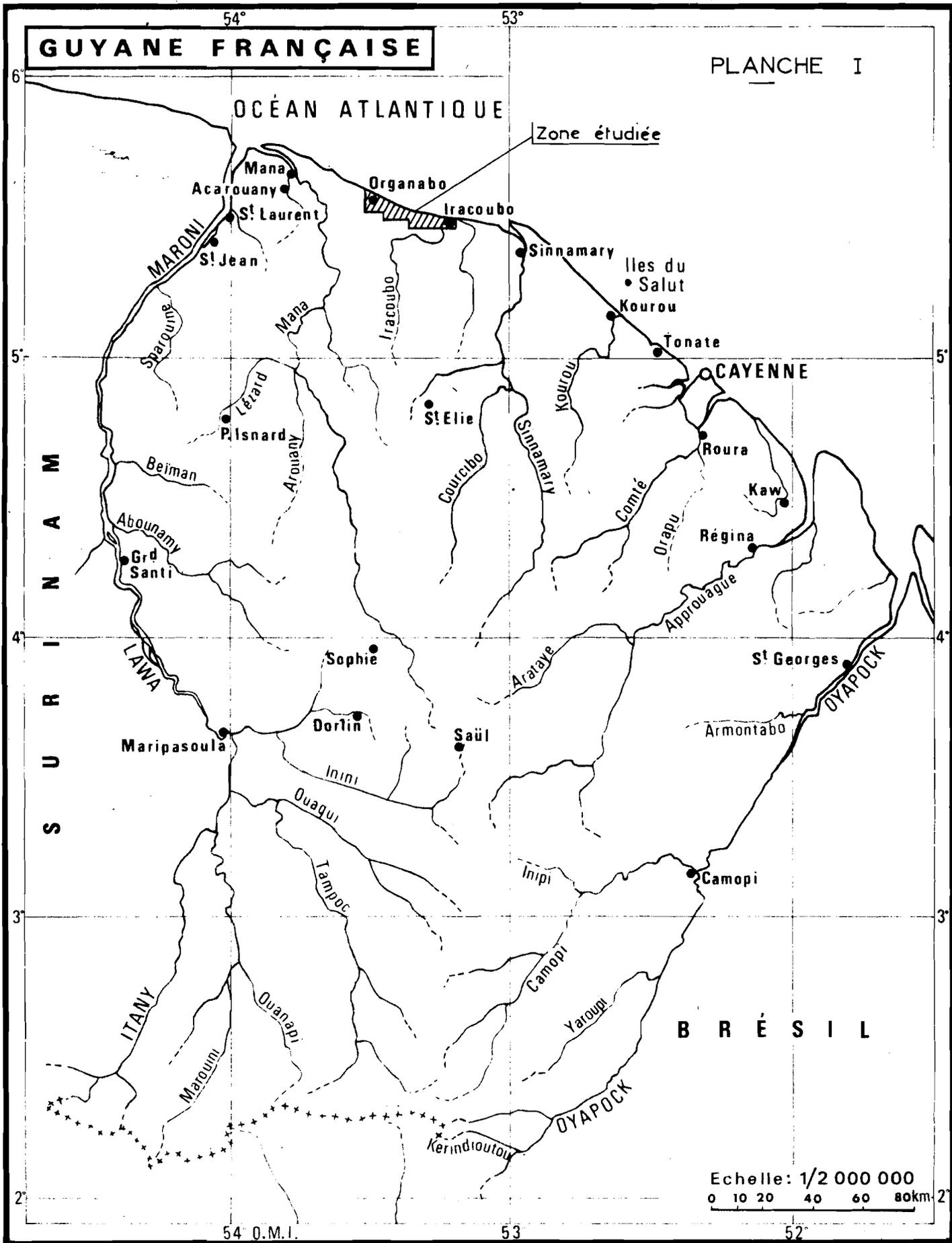
I - SITUATION - PLANCHE I.

La zone cartographiée est limitée au Nord par l'océan Atlantique, à l'Est par le fleuve Iracoubo, au Sud par les premiers contreforts du socle antécambrien et à l'Ouest par la rivière Organabo, soit approximativement entre 5°25 et 5°35 de latitude Nord et entre 53°10 et 53°30 de longitude Ouest.

La région est traversée par la route nationale numéro 1 sur un peu plus de 30 km. de longueur et s'étend sur 6 à 10 km. en profondeur.

GUYANE FRANÇAISE

PLANCHE I



Echelle: 1/2 000 000
0 10 20 40 60 80 km 2"

54 O.M.I.

53

52

II - CLIMATOLOGIE - PLANCHES II - III

Les masses d'air qui intéressent le pays proviennent des latitudes plus élevées.

L'anticyclone des acores dans l'hémisphère Nord, donne les alizés de Nord-Est.

L'anticyclone de Saint Hélène, dans l'hémisphère Sud, les alizés de Sud-Est.

L'alizé de Nord-Est provient de l'Atlantique Nord. Humide et instable, il donne des averses parfois abondantes surtout en fin de nuit mais entretient une température modérée. Il maintient son influence pendant la plus grande partie de l'année, de décembre à juillet en moyenne.

L'alizé de Sud-Est qui a son origine dans l'hémisphère Sud arrive en Guyane après avoir fréquemment parcouru un trajet terrestre non négligeable, au moins sur le Nord du Brésil. Aussi est-il relativement sec, mais peut donner des averses orageuses d'après midi et de soirée. Il est plus chaud que l'alizé de Nord-Est en raison de son séjour plus prolongé dans la zone équatoriale. Il souffle sur le pays d'août à novembre.

Entre les deux anticyclones cités, se trouve une zone de basses pressions relatives, appelée Zone Intertropicale de Convergence (Z.I.C.) car les alizés de Nord-Est y rencontrent les alizés de Sud-Est. Elle est caractérisée par de fréquentes et fortes averses, orageuses surtout lorsque le courant de Sud-Est est actif.

La Z.I.C. oscille entre le 3^e parallèle Sud et le 15^e parallèle Nord et se trouve sur la Guyane une partie de l'année. Ses déplacements suivent ceux du soleil avec un retard de deux mois environ. Elle passe sur la Guyane en décembre et janvier descend sur la vallée de l'Amazone puis intéresse de nouveau la Guyane en mai et juin, période pendant laquelle sont relevées les plus fortes précipitations. On voit que ses déplacements constituent un facteur déterminant du climat guyanais (FOUGEROUZE, 1962).

A - Précipitations - Planche 2

On distingue deux saisons principales

- La saison des pluies : du 15 novembre au 15 août, où domine l'alizé de Nord-Est.
- La saison sèche : du 15 août au 15 novembre, où domine l'alizé de Sud-Est.

La pluviométrie de la région se répartit comme suit :

à la station d'Iracoubo (période 1956 - 1965)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
236	233	212	268	393	394	213	126	21	34	121	257	2508

1°) - La saison des pluies

Elle débute par des averses en marge proche de la Z.I.C. se déplaçant vers le Sud et se termine de même par des perturbations orageuses lorsque la Z.I.C. s'éloigne vers le Nord.

Cette saison est caractérisée par une pluviométrie importante particulièrement lorsque la Z.I.C. stationne sur le pays, par des températures modérées, à faible amplitude diurne et une forte humidité. Les mois les plus pluvieux sont mai et juin au moment où la Z.I.C. est sur la Guyane et remonte vers le Nord. La forte nébulosité qui accompagne ces pluies cause un abaissement considérable de la luminosité.

Des périodes de beau temps (de quelques jours à plusieurs semaines) séparent les séries pluvieuses. Elles sont dues à l'inactivité temporaire de la Z.I.C. ou au fait que celle-ci est très éloignée du pays. Si l'alizé de Nord-Est n'est que modérément humide et instable, les seules précipitations enregistrées sont les averses de fin de nuit dans cette zone côtière, les journées étant belles et ensoleillées. Ces périodes de beau temps sont plus fréquentes en février - mars puisque la Z.I.C. occupe alors la position la plus méridionale. D'où l'appellation de petit été de mars employée couramment en Guyane. On pourrait donc subdiviser cette saison des pluies en :

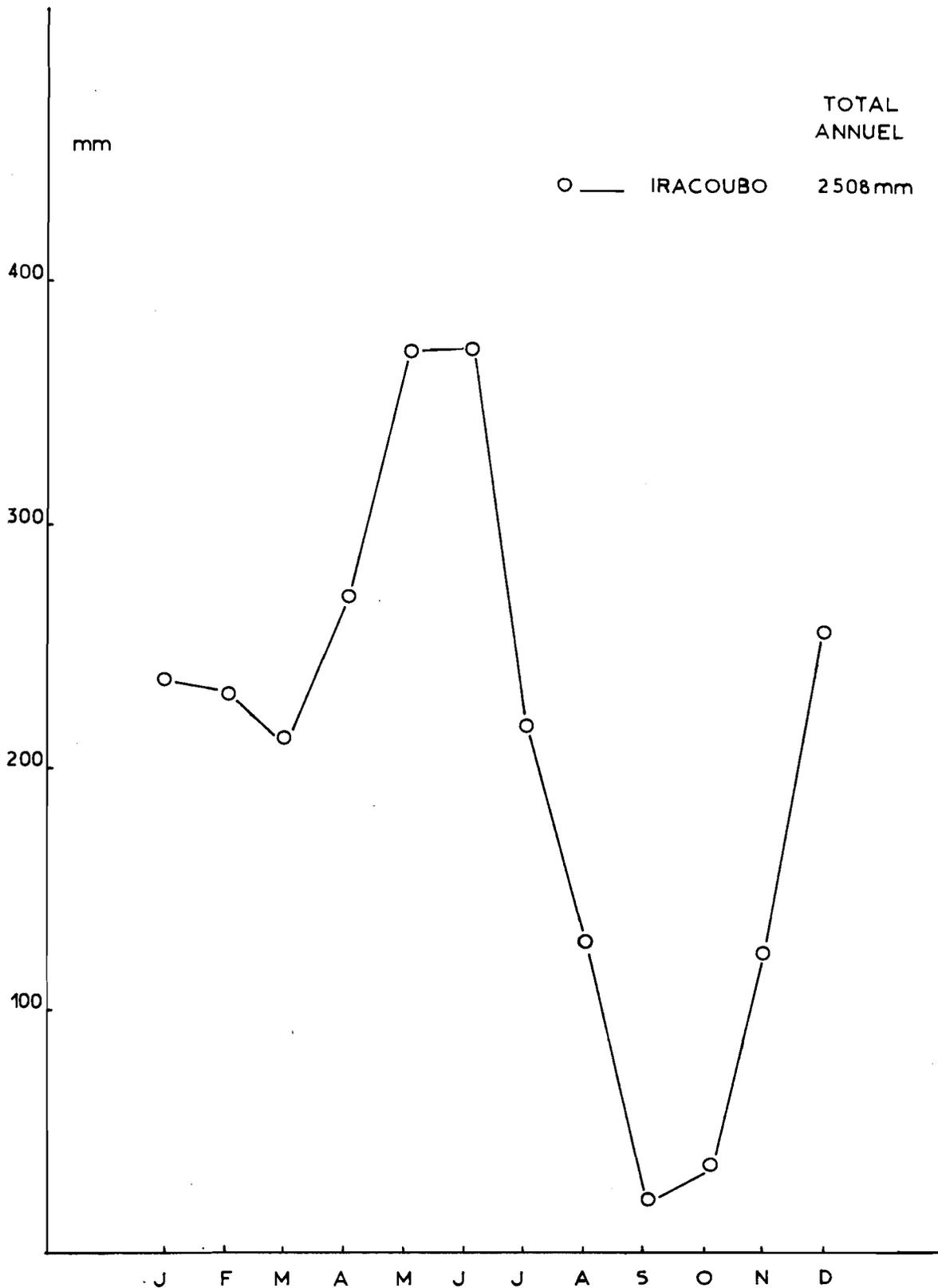
- une petite saison des pluies de décembre à février ;
- une petite saison sèche plus ou moins marquée (petit été de mars) ;
- une saison des pluies importante d'avril à juillet

2°) - La saison sèche

Elle est caractérisée par une faible pluviométrie. Les précipitations ont souvent un caractère d'averses modérément orageuses et sont observées surtout en fin d'après-midi. Certaines années peuvent être marquées par plus d'un mois sans eau. Ainsi les années 1962 - 63 - 64 et 65 furent remarquables à cet égard car les précipitations moyennes annuelles furent de 2.746 mm. à Iracoubo pour la période 1956 - 1960 alors qu'elles descendent à 2.508 mm. pour la période 1956 - 1965 (cf. planche 3). Les mois les plus secs sont septembre et octobre. En août et novembre le voisinage de la Z.I.C. est plus favorable à la formation des averses.

PLUVIOMETRIE MOYENNE MENSUELLE DE LA STATION

D'IRACOUBO 1956-1965



B - Température - Evaporation

Il n'existe pas de températures pour la période de 1956 - 1965 mais nous pouvons considérer ces températures comme variant peu autour d'une moyenne de 26° (à Cayenne) avec une amplitude thermique assez faible de 10° (entre 20 et 30°).

L'évaporation en saison sèche est forte : la ventilation assurée par la proximité de la mer et l'insolation s'accordent pour augmenter le déficit en eau. Cependant le déficit de saturation reste probablement assez faible (AUBREVILLE 1961) étant donné que l'humidité ne s'abaisse qu'à 50 % en saison sèche et seulement pendant un court moment de la journée (HOOCK et SOURDAT 1965).

C - Caractères de ce climat

Les caractères climatiques de la région située entre Iracoubo et Organabo la font appartenir à la zone de climat équatorial, de type amazonien (AUBREVILLE 1961), à 2 saisons sèches et 2 saisons des pluies, qui sont presque toujours assez marquées sur le côte :

- une grande saison sèche d'août à novembre
- une petite saison des pluies de décembre à février
- une petite saison sèche (petit été de mars)
- une grande saison des pluies d'avril à juillet.

Nous allons suivre TURENNE (1967) pour l'essentiel de ces considérations climatiques, sauf en deux ou trois points où nous ne sommes pas d'accord.

Les moyennes citées plus haut ne suffisent pas à donner une physionomie acceptable du climat de cette région côtière. Les variations importantes de la pluviométrie ont une incidence nette sur la pédogénèse et sur l'agriculture.

- L'existence de deux ou plusieurs saisons sèches consécutives très marquées ou d'une durée supérieure à la normale entraîne un déficit important dans le bilan hydrique ;

- les années très sèches, les incendies se développent avec une grande ampleur, soit dans les zones à tourbe où se manifeste une modification du profil pédologique, soit dans les savanes où la dynamique des éléments est orientée différemment ;

- les variations locales enfin, en fonction de la topographie ou du micro-relief ne sont pas à négliger.

La planche 3 montre la répartition annuelle des pluies depuis 1956 à 1965 dans la station d'Iracoubo. La température variant peu, la définition du climat et sa connaissance nécessitent l'analyse des chutes de pluies.

La saison sèche est la plus importante. Sa définition (AUBREVILLE 1961) fait intervenir

la durée
l'aridité
l'intensité
la régularité

AUBREVILLE utilise pour cela un certain nombre de critères basés sur les quantités de pluie tombées mensuellement et sur l'étude des régimes des facteurs du climat en fonction des stations. Les observations en pays tropical ont montré que la végétation offre un ralentissement net au-dessous de 30 mm. mensuels, et une satisfaction de ses besoins au-dessus de 100 mm. mensuels. Le seuil de sécheresse se trouverait quelque part entre 30 et 100 mm. / mois.

En Guyane, les observations météorologiques faisant état pour des quantités inférieures à 100 mm. d'un régime d'averse et compte tenu de l'insolation dans les savanes, cette quantité ainsi répartie serait à peine suffisante s'il ne se manifestait pas un apport latéral en provenance de la forêt dense dont la présence entretient un bio-climat humide.

AUBREVILLE distingue ainsi pour le Brésil

- les mois très pluvieux : plus de 100 mm.
- les mois qui peuvent être encore humides ou secs : 100 à 30 mm.
- les mois trop secs : au-dessous de 30 mm.

En étudiant la répartition des pluies à Iracoubo depuis 1956 nous constatons :

Années	100 mm.	100 - 30 mm.	< 30 mm.
1956	10	1	1
1957	8	1	3
1958	8	3	1
1959	10	2	0
1960	10	1	1
1961	7	2	3
1962	7	3	2
1963	10	0	2
1964	4	7	1
1965	10	1	1
soit	4 à 10	0 - 7	0 à 3

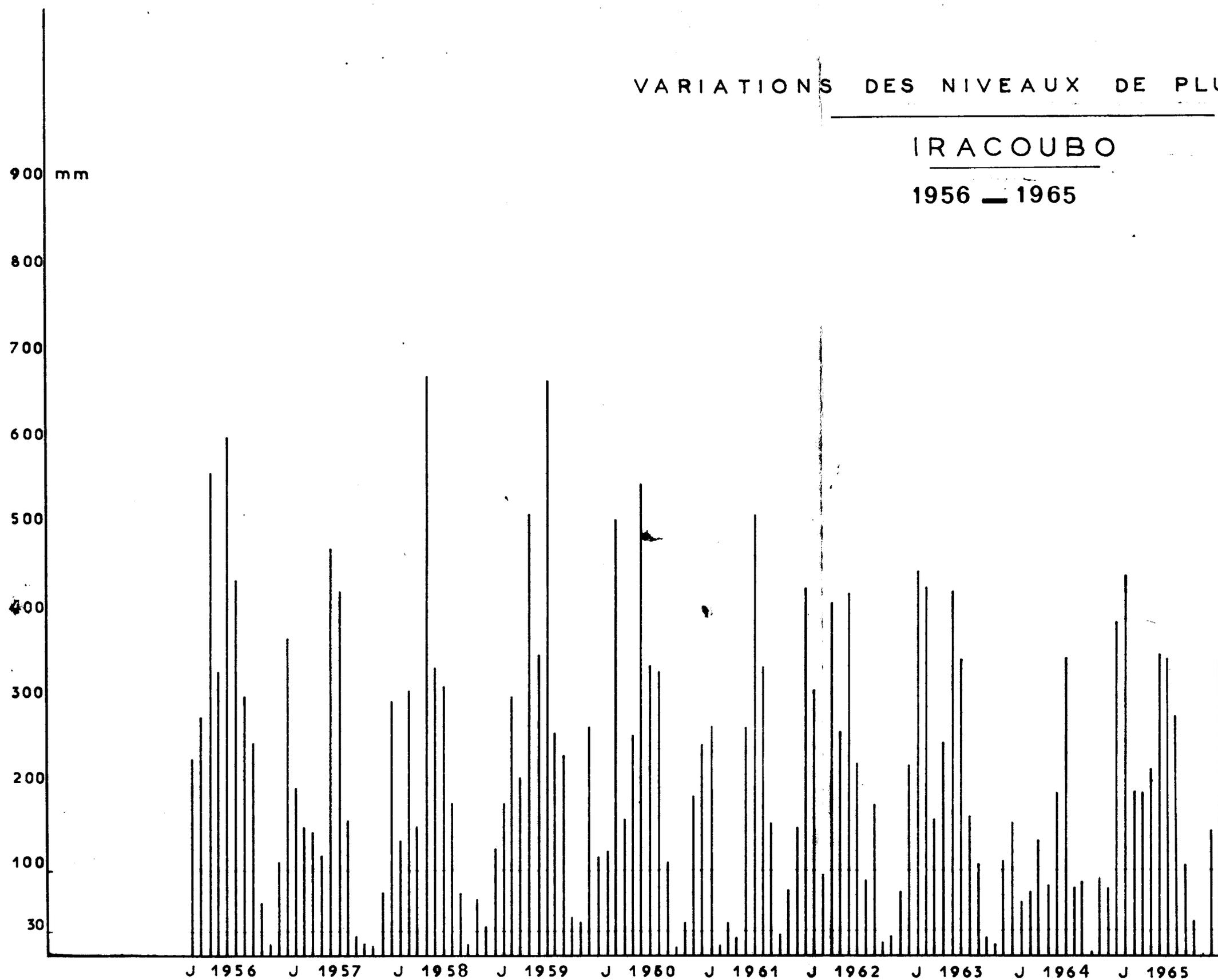
Les moyennes ne reflètent pas la répartition exacte : l'observation des chiffres ci-dessus fait ressortir l'extrême variabilité des précipitations et la possibilité d'une saison sèche importante avec des incidences sur la pédogénèse

- sursalure dans certains horizons supérieurs par évaporation ;
- important battement de la nappe ;
- évolution des argiles marines ;
- redistribution de l'humus , du fer et d'autres éléments ;
- concrétionnement ;
- vie biologique modifiée

VARIATIONS DES NIVEAUX DE PLUVIOMETRIE

IRACOUBO

1956 — 1965



III - VEGETATION

Un fait remarquable dans la zone côtière est le groupement d'espèces en associations caractéristiques du milieu formant ainsi des paysages végétaux en relation avec la géomorphologie : cordons allongés, bas-fonds hydromorphes, galeries forestières, prairies marécageuses ...

Nous distinguerons :

Mangroves à Avicennia nitida (Palétuvier blanc). Deux ou trois niveaux de végétation apparaissent, correspondant à des niveaux de frondaisons différents selon l'âge du peuplement végétal. La côte est soumise en effet à une alternance d'envasements et de dévasements qui en modifient l'aspect. Dans la zone qui nous intéresse, la superficie de la mangrove a doublé en 10 ans environ. Au droit d'Organabo, le cordon sableux qui bordait l'océan est aujourd'hui à deux kilomètres à l'intérieur des terres.

Cette bande correspond à des argiles marines peu consolidées. En certains endroits, des argiles plus anciennes et soumises à l'influence d'eaux continentales subissent une évolution différente qui amène la mort des palétuviers et l'apparition caractéristique en sous-bois d'Acrostichum aureum. Ainsi s'individualisent des zones de mangroves décadentes

Les mangroves d'estuaires et de berges soumises à la marée. Les eaux saumâtres montrent une végétation de rive formée de Rhizophora racemosa (Palétuvier rouge).

Marécages. Ils comportent diverses familles ou espèces liées à certains seuils de salinité. Dans les zones inondées temporairement s'installent Cypéracées et Typhacées. Dans les étendues d'eau libre, prospère Montrichardia arborescens (Moucou-moucou) en mélange avec Pterocarpus officinalis (Moutouchis). On trouve les "moutouchis" également dans certaines forêts marécageuses au voisinage des criques. Lorsque le pinot (Euterpe oleracea) est abondant il marque le paysage d'une façon caractéristique : zones de pinotières. Le palmier bâche (Mauritia flexuosa) s'installe aussi le long des criques et dans les forêts marécageuses. Il est un des derniers arbres à se maintenir dans les bas-fonds humides des savanes, qui se colmatent, où il témoigne alors d'anciennes lignes d'écoulement en voie d'assèchement.

Savane. Le terme "savane" désigne en Guyane française un paysage ouvert à végétation de graminées herbacées parfois interrompu par des filets de grands arbres ; on ne sait pas si les savanes sont d'origine climacique ou anthropique. Il paraît pourtant certain qu'aujourd'hui la forêt tend à affirmer son dynamisme ; la savane régresse.

Les travaux antérieurs (Cl. MARIUS 1965, HOOK
et SOURDAT, 1965, SCURDAT, 1965) permettent de schématiser
la composition des groupements végétaux de la façon suivante :

a - groupement paraforestier n° 1

Tococa guianensis
Ravenala "
Cephaelis violacea
Coccocypselum guyanense
Rhynchospora cephalotes

b - groupement paraforestier n° 2

fourrés sclérophylles
Platonia insignis
Bombax globosum
Ormosia coccinea

c - Savane haute herbeuse

Schizachirium semiberbae
Trachypogon polymorphus
Leptocoryphium lanatum

d - Savane basse herbeuse

Paspalum pulchellum
Paspalum serpentinum
Curtia tenuifolia
Burmania capitata

e - Savane haute arbustive et buissonnante

Curatella americana
Miconia rufescens
Scleria bracteata
Axonopus fockei ajoutées aux espèces de
savane haute herbeuse.

f - Savane basse buissonnante

Byrsonima verbascifolia
Panicum stenodoïdes
Parama hirsuta ajoutées aux espèces de
savane basse herbeuse

g - Savane basse arbustive

Byrsonima crassifolia
Rhynchospora globosa
Sauvagesia rubiginosa
Bulbostylis capillaris
Scleria tenella
Cassia uniflora
Lagenocarpus tremulus

h - Savane basse marécageuse

Rhynchospora longispicata
Panicum sténodoides

ajoutées aux précédentes
sauf Byrsonima.

Forêt. Dans l'hypothèse de la savanisation anthropique la forêt apparaît comme une relique non soumise à la déforestation. Dans celle d'une savanisation climacique sa conservation s'explique soit par la meilleure qualité des sols qui couvrent ses reliques soit par la présence de galeries humides à leurs côtés. Parmi les différentes associations forestières celle des cordons de sables jaunes est la plus intéressante.

Il faut noter qu'après culture, un abattis est repris par une jachère forestière à laquelle succède à long terme une nouvelle forme de forêt, tandis qu'après culture d'un sol de savane la jachère herbacée elle-même est longue à se développer.

N'ayant pas de données précises sur la composition floristique de cette zone, nous nous reporterons à une note rédigée par R.A.A. OLDEMAN, sur la flore du bassin versant de la crique Grégoire située à moins de 50 km. au Sud-Est sur les mêmes granites caraïbes (cité in MARIUS, 1966).

La végétation y est constituée d'une forêt dense humide sempervirente, caractérisée par des arbres à diamètre moyen faible, un sous-bois dense, de nombreuses lianes ligneuses de fort diamètre et peu d'arbres possédant des contreforts et des racines échasses.

La richesse en espèces ligneuses ne semble pas énorme (OLDEMAN, 1966).

Les essences les plus nombreuses sont :

- Leguminosae

Vouacapoua americana
Dicorynia guianensis
Eperua spp.
Maerolobium sp.
Swartzia sp.

- Lecythidaceae

Eschweilera odora

Les espèces fréquentes mais non dominantes :

Spachea elegans
Occlinusa spp.
Licania spp. et Parinari spp.
Ocotea spp. et Hectandra spp.

Les espèces régulières **non** fréquentes

Geissospermum sp.
Piratinera sp.

Les espèces fréquentes du sous-bois :

Habea sp.
Strombosia spp.
Niconia spp.
Rinorea sp.

IV - GEOLOGIE - PLANCHE IV.

Les différentes formations géologiques se répartissent dans cette zone assez régulièrement du Sud au Nord lorsqu'elles ne sont pas masquées ou perturbées par des dépôts sédimentaires ultérieurs. En outre, elles sont également plus jeunes au fur et à mesure que l'on s'avance vers le nord, sous la même réserve.

1°) - Le socle (IASBAS - 1961)

Il est constitué dans la zone intéressée presque uniquement par des granites ou des migmatites granitiques d'âge antécambrien.

Le granite peut se présenter de la manière suivante : porphyroïde à gros cristaux de microcline, avec de l'oligoclase et de la biotite en voie de chloritisation ; un peu de muscovite, de zircon et d'apatite. Il n'a pu être localisé nulle part avec précision.

On trouve des gneiss fins à biotite ou des migmatites dont ces gneiss forment la trame. L'affleurement le plus caractéristique de ces Roches est situé sous l'ancien pont d'Organabo, mais elles constituent la presque totalité du socle dans cette zone.

Quelques gisements de pegmatites affleurent dans les Savanes d'Organabo, Balalou, ainsi qu'au Nord-Est du Pripri-Roche.

D'énormes blocs de quartz se sont dégagés dans les Savanes Flèche et Roches Blanches.

Tous ces affleurements sont les seuls connus dans cette région. Ailleurs le sol, souvent peu épais (de l'ordre de 1 à 2 m.) recouvre l'ensemble de la roche. Il faut dire aussi que le socle s'enfonce sous les savanes et qu'on l'y trouve partout sans toutefois pouvoir dans chaque cas préciser sa nature exacte.

Sur les photographies aériennes les granites et les migmatites caractéristiques forment de petites collines peu allongées, relativement basses et séparées par de larges vallées, à grands flats qui dessinent un réseau régulier. Dans les migmatites, les cours d'eau soulignent la structure de ces roches.

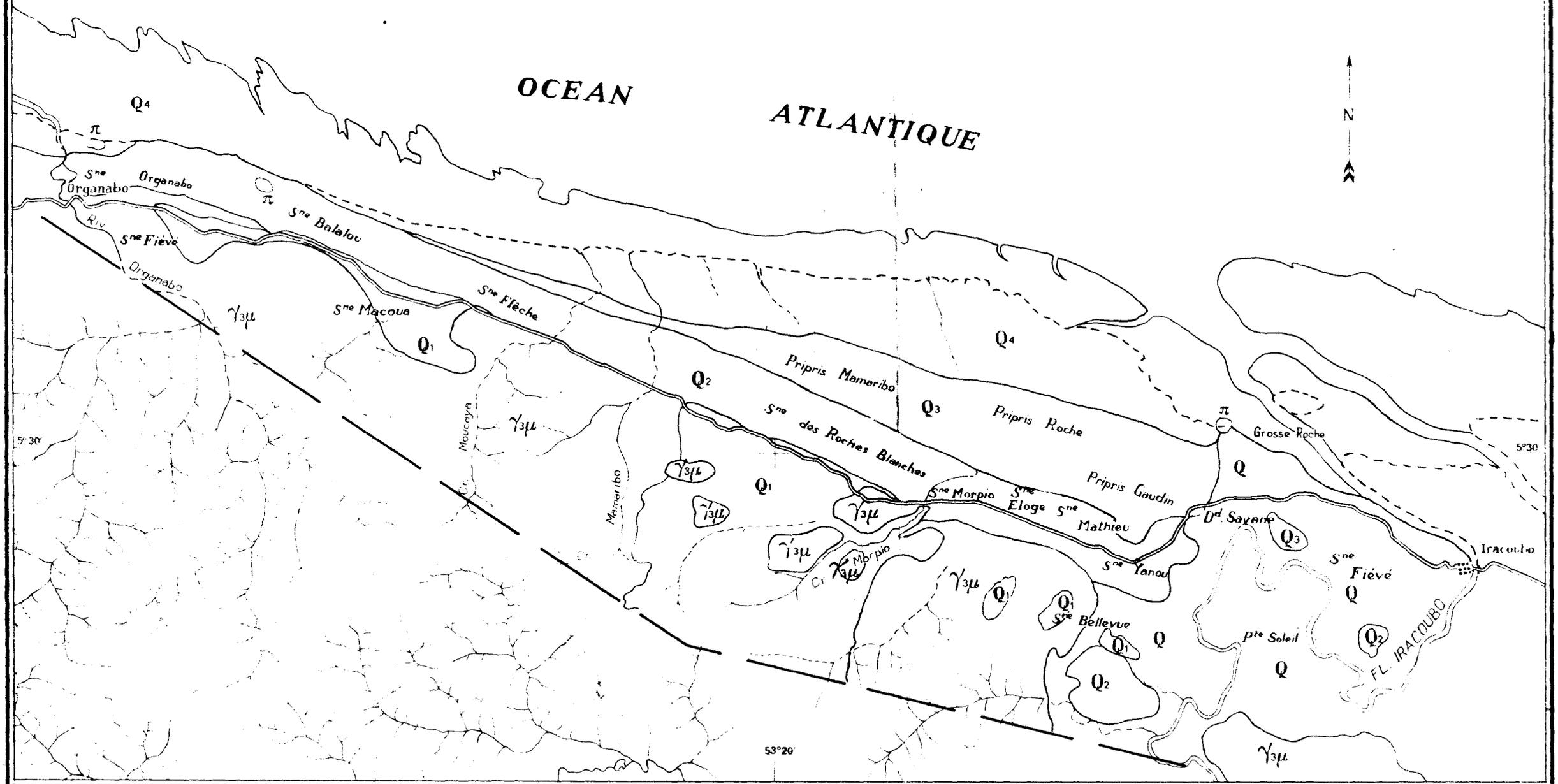
— LEGENDE —

- | | | |
|-----------------|---|----------------|
| Q_4 | Dépôts marins actuels ou subactuels : vases et sables | } QUATERNAIRE |
| Q_3 | " " argiles blancs et sables | |
| Q_2 | " " argiles plus ou moins sableuses | |
| Q_1 | Série détritique de base : sables blancs | |
| Q | Dépôts fluviomarins et continentaux | |
| ----- | | |
| $\gamma_{3\mu}$ | Granite migmatitique caraïbe | } ANTECAMBRIEN |
| π | Pegmatites | |

CARTE GEOLOGIQUE SIMPLIFIEE

entre

ORGANABO et IRACOUBO



Echelle 1/100.000

----- Tracé de la côte en 1958

PLANCHE IV

2°) - La Série détritique de Base (S.D.B. ou Q1)

Cette formation qui fait déjà une mince apparition plus à l'Est entre la crique Yiyi et la rivière Counamama prend ici plus d'extension et annonce déjà les grandes étendues qu'elle couvrira vers l'Ouest dans la région de Saint Laurent du Maroni.

Elle est constituée par des sables grossiers en relation avec le socle antécambrien dont elle est un produit d'érosion et de colluvionnement. Aussi y trouve-t-on des minéraux lourds attestant cette origine : grenat, tourmaline, staurotide, épidote ... L'épaisseur de la S.D.B. est variable mais parfois considérable (15 m.) ; le Q₁ ne dépasse pas vers le Nord la R.N. n° 1 ou très peu. On le trouve surtout au Sud des Savanes Organabo, Balalou, Macoua à l'Ouest, des Savanes Mamaribo et Roches Blanches au centre, et quelques taches importantes au Sud des Savanes Mathieu et Bellevue, à l'Est.

3°) - Les dépôts Lelydorp (anciennement Coswine)
de la Série Demerara

Lors de la transgression holocène une ligne de rivages s'est constituée au pied des contreforts plus ou moins recouverts de la S.D.B. selon les endroits, tandis que les reliefs avancés du socle (Organabo, Savane Flèche, Grosse Roche) formaient des îlots entourés de fonds marins ou laguno-marins.

Les lignes de rivages et les pourtours des îlots sont caractérisés par la morphologie et la granulométrie des sables (SOURDAT, 1965).

Ces sables reposent parfois directement sur le socle altéré.

Il s'est constitué aussi une famille de cordons littoraux parallèles au rivage et peut-être accrochés aux reliefs sous jacents du socle. Leur granulométrie est également caractéristique. Ces sables ne reposent pas directement sur le socle mais sur un sédiment laguno-marin ou sur le Q_1 .

Ces cordons littoraux sont peu nombreux dans cette zone et surtout localisé au Sud des Savanes Mathieu et Yanou bien qu'on en trouve un de peu d'importance à l'Est de la Savane Mamaribo. Constitués par des sables fins à faciès et à caractéristiques granulométriques très particuliers et typiques d'une action marine, ils contiennent localement des portions plus grossières, marquant sans doute une influence continentale : Savane Eloge.

La partie essentielle de ces dépôts est constituée par une nappe partiellement ondulée de sédiments limono-argileux sous-jacents à une faible épaisseur de sables fins déjà mentionnés et constituant une terrasse à la côte 4.

Les cordons se situent entre la côte 8 et la côte 12 environ, La terrasse entre la cote 8 et la cote 4.

Au niveau de la cote 4 la terrasse se raccorde aux marais subcôtiers par un cordon sableux.

C'est le lieu de préciser ici quelques points controversés qui ont fait l'objet de mises au point relativement récentes au sujet des dépôts Lelydorp et sur lesquels on n'a pas encore assez insisté dans les publications du Centre de Cayenne.

H. BOYÉ (1959) avait cru pouvoir affirmer l'existence de plusieurs transgressions ayant abouti à la formation des dépôts de sables fins triés Lelydorp (Série des Savanes). Or il est apparu que les couleurs (gris, blanc et jaune) de ces sables étaient dues à des différenciations d'ordre pédologique (podzols) d'un même matériau originel.

Mais en outre BOYÉ (1960) affirmait que les dépôts Coropina - Coswine correspondent à "deux poussées transgressives, avec un intermède régressif" que "la plus récente témoigne du maximum de relèvement glacio-eustatique de la mer émiennne" et que cette dernière transgression est "la phase Lelydorp". Quant à la "première phase" (lisez : transgression) elle est "la seule en corrélation exacte avec le Coropina du Surinam".

Il faut dire d'abord pour éclaircir le problème que nous sommes séparés de cette conception antérieure par une définition du vocabulaire. Dans l'ancienne conception, Série Coropina - Coswine désignait à la fois les sables fins triés et les argiles limoneuses dont on faisait 2 dépôts de transgressions différentes et on appelait la première transgression, essentiellement sableuse : phase Lelydorp.

Cette Série Coswine - Coropina était considérée en outre comme antérieure à la Série Demerara argileuse ou sableuse.

Ensuite après les travaux de PONS (1964) et de BRINZIANI et PONS (1964) les anciens dépôts Coswine - Coropina ont été regroupés sous le nom de dépôts Lelydorp, comprenant donc à la fois les sédiments sableux et les sédiments argilo-limoneux.

En même temps PONS (1964) précisait qu'on avait pu distinguer 2 phases à l'intérieur des dépôts Lelydorp : une phase ancienne constituée de cordons reposant sur des argiles à pyrite tachetées de rouge (ou de violet plus rarement) appelée : Onoribo, et une phase plus récente constituée de cordons reposant sur des argiles à taches jaunes appelée Santigron. Les dépôts de cette dernière phase sont situés en outre plus au nord que les dépôts de la phase Onoribo.

POHS envisage même de pouvoir préciser dans un avenir proche une dernière phase encore plus jeune.

Mais il y a une divergence plus importante encore entre les deux manières de voir. BOYE voyait dans l'ancienne Série Coropina - Coswino, une suite de dépôts d'âge Pléistocène supérieur, Benien. Or depuis les travaux de FAIRBRIDGE (1961), qui a daté par la méthode de C 14, les débris organiques enfouis dans ces différents dépôts argileux, il apparaît clairement que les deux phases des dépôts Lelydorp se situent dans la période de 6.000 à 3.000 ans avant notre ère. Les dépôts Lelydorp sont donc d'âge holocène et constitue la partie la plus ancienne de sédimentation de la transgression Demerara. Il semble bien que ce soit désormais un point acquis.

Sur notre terrain la phase Onoribo n'est connue d'une façon assez sûre qu'en un seul point : Au bord du fleuve Iracoubo. A dégrad Savane, il existe en effet une falaise d'argile bleue à larges taches rouges de consistance solide. On a même pu me préciser que les indiens utilisent l'argile bleue pour faire le corps principal de leurs poteries et qu'ils utilisent les parties rouges pour faire les motifs décoratifs des mêmes poteries.

4°) - Les dépôts Demerara post Lelydorp

Ils sont constitués par

- a) des argiles d'eau saumâtre
- b) des argiles marines
- c) des cordons sableux subcôtiers
- d) des argiles marines salées ou saumâtres.

a-b- Ces argiles d'eau saumâtre et les argiles marines furent déposées le long des côtes et dans les lagunes subcôtières. Entre Iracoubo et Organabo ces dépôts ne sont pas très importants et vont en se rétrécissant vers l'Ouest. En effet la sédimentation a été limitée par la proximité du socle et de ses pointements.

Dans les marais subcôtiers ces argiles sont mêlées de sables et de débris végétaux mal décomposés. Il est à noter que les argiles d'eau saumâtre ont été et sont encore en relation avec des cours d'eau ou avec des infiltrations douces.

c - les cordons sableux subcôtiers.

Ces cordons se relaient régulièrement d'Est en Ouest d'abord au nombre de deux côte à côte puis de 3 puis de 4 ils se regroupent en deux puis se terminent par un seul cordon ramifié.

Il est à noter que la granulométrie de ces cordons littoraux devient de plus en plus grossière au fur et à mesure que l'on se rapproche de la mer.

Ce sont eux qui à l'Est ont pu isoler des lagunes subissant une évolution à part sous des influences marines, continentales ou conjuguées.

Il est bien entendu qu'un cordon a cessé d'être fonctionnel après qu'un autre cordon plus jeune s'est constitué plus près de la mer.

d - les argiles marines salées ou saumâtres anciennement couvertes de mangrove ou couvertes actuellement d'une mangrove décadente ne se distinguent pas facilement des dépôts d'argile plus récents recouverts par la mangrove.

Il nous semble que les endroits où ils sont situés (Nord de pripris Roche, Nord-Est de Savane Flèche, Nord d'Orga-nabo) sont sous l'influence directe ou indirecte d'eaux continentales.

5°) - Dépôts actuels

Ce sont essentiellement des argiles marines très peu consolidées ayant incorporé par endroits des franges de sables plus ou moins grossiers témoignant d'un arrêt puis d'une reprise de l'envasement. Ces dépôts sont uniquement couverts de mangrove à palétuviers blancs.

6°) - Dépôts fluvio-marins

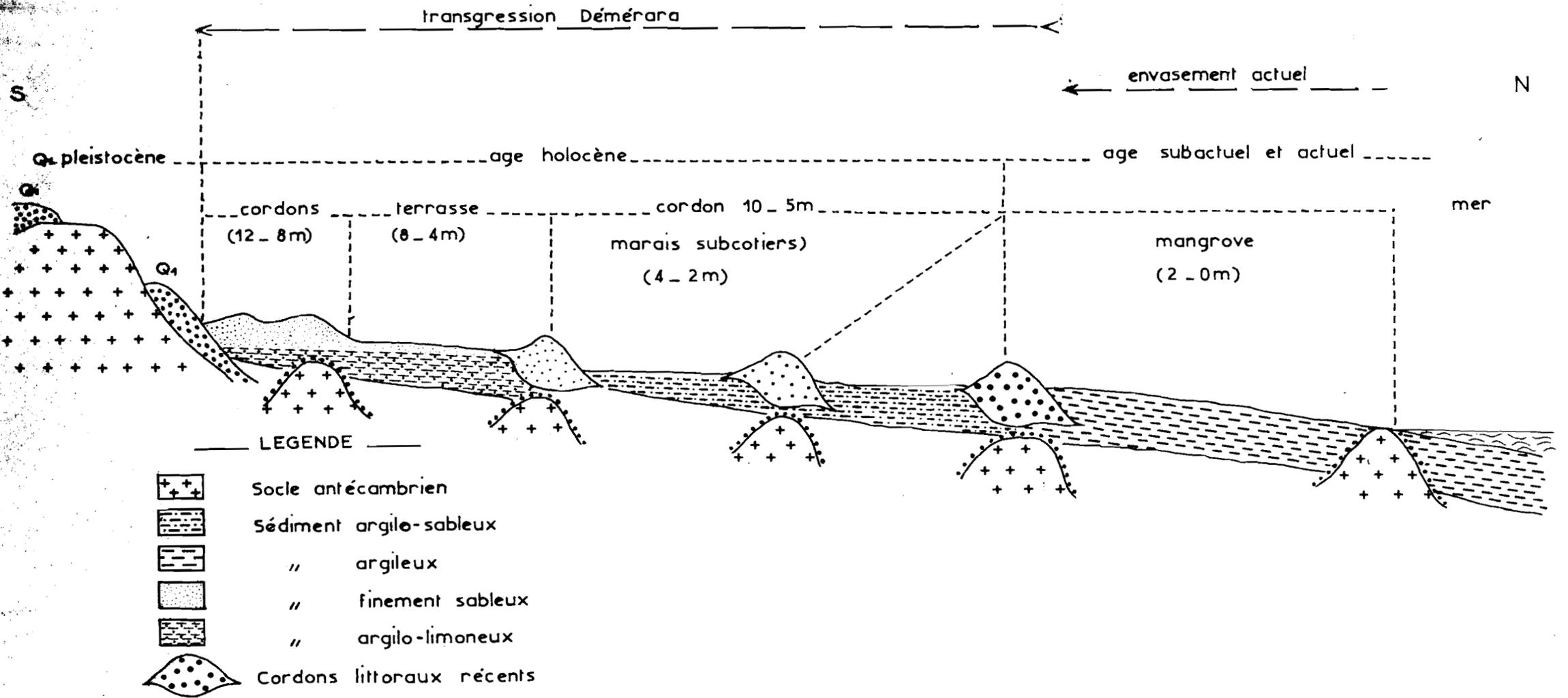
Une place à part est réservée à certains dépôts situés dans les méandres et au voisinage du fleuve Iracoubo. C'est un mélange d'argiles, de limons et de sables en proportions variables. Ces dépôts sont très mal connus et d'ailleurs très difficiles à définir.

7°) - Une coupe schématique (planche V) a été faite depuis le socle jusqu'à la mer à l'Ouest du fleuve Iracoubo dans la zone de la Savane Mathieu.

Nous pouvons donc résumer maintenant la stratigraphie de notre région d'après BRINCKMAN et POISS (1961) de la façon suivante.

Principales sortes de sédiments	Phase	Dépôts	Séries	
Argiles marines salées très peu consistantes, presque sans taches			Actuelle	
Argiles marines salées ou saumâtres sans taches ou avec quelques taches peu définies ou brunes	Comovine	C	(MIOCÈNE)	
Cordons sableux avec ou sans coquillages	Comovine	O R		
Argiles d'eau saumâtre, non consistante avec beaucoup de pyrite et matière organique recouverte de tourbe d'épaisseur variable.	Mara	O H I E		
Argiles et limons fluviaux et estuariens	non définie			
Cordons sableux en partie podzolisés sur argiles consistantes à taches jaunes	Santigron	L E L		
Cordons sableux en partie podzolisés sur Argiles à pyrites de consistance solide à taches rouges	Onoribo	Y D O		
Terrasses fluviales sableuses à argileuses	non définie	R P		
Sédiments anciens S.D.B.				Berbice (Pléistocène)

COUPE SCHEMATIQUE GEOMORPHOLOGIQUE ET SEDIMENTOLOGIQUE
DE
L'ANSE MORPIO



V - GEOMORPHOLOGIE - PLANCHE V -

On peut distinguer 3 grands types de paysages morphologiques liés à 3 types de formations géologiques:

- 1° Le socle
- 2° La plaine côtière
- 3° Les boucles du fleuve Iracoubo.

1° - Le socle de granites et de migmatites se présente sous forme de petites collines peu allongées, relativement basses et séparées par de grands flats qui dessinent un réseau régulier ramifié autour des hauteurs. Les cours d'eau (criques) sont installés au milieu de ces flats et soulignent la structure de ces roches.

Sauf accident (J-P. MAZEAS, 1961) la pente du terrain est à peu près régulière du sommet d'une colline au fond du thalweg. Le maximum se situe au tiers inférieur (où apparaît souvent une cuirasse plus ou moins démantelée).

Lorsque le Q₁ d'âge pléistocène recouvre les mornes du socle les formes sont adoucies par un important colmatage des flats où les sédiments détritiques peuvent atteindre plus de 15 mètres.

Le socle en voie d'érosion depuis le précambrien forme également le substratum des dépôts sédimentaires holocènes et récents. Il a constitué des îlets ou des hauts fonds dans les mers post pléistocènes qui sont encore marqués aujourd'hui dans la morphologie de la plaine côtière où les sédiments de la transgression Demerara sont venus interférer avec les produits de l'altération du socle proche.

2° - La plaine côtière est l'oeuvre pour une bonne part de la transgression Demerara

Sur les cordons Cosvine de sables triés, les lignes d'écoulement se colmatent suivant le processus signalé par SOURDAT (1965) : les éléments fins descendent des cordons de sables jaunes dans les bas-fonds. On obtient ainsi une atténuation du relief de ces cordons et l'arrêt

du fonctionnement apparent de ces écoulements mais il existe certainement un sous-écoulement (under flowing). Les tracés en subsistent marqués par des lignes de *Mauritia flexuosa* (palmier bâche), qui à la longue finissent par disparaître lorsque le colmatage devient plus épais. L'altitude moyenne de ces cordons se situe entre 12 et 8 m.

Entre 8 et 4 mètres font suite les terrasses Coswine au Nord des formations précédentes. L'épaisseur de sables fins triés est minimum dans cette zone et l'essentiel est constitué par un sédiment argilo-limoneux souvent assez compact et légèrement ondulé. Lorsqu'une zone basse de ces terrasses longe le socle ou des colluvions du socle, elle tend à se colmater suivant le processus déjà signalé plus haut, c'est notamment le cas le long du bord Sud des Savanes Balalou et Roches Blanches.

L'altitude des terrasses peut être localement relevée par des pointements ou des bombements du socle qui reste pourtant noyé dans le sédiment à une faible profondeur.

Entre 10 et 5 mètres fait suite une série de cordons de sables de plus en plus grossiers bien individualisés dans le paysage.

A l'intérieur de ces cordons se sont installés entre 4 et 2 m. des marais subcôtiers primitivement sous l'influence de la mer et aujourd'hui en voie de dessalement total. En effet, au droit des principales criques venant du continent des sous écoulements traversent plus ou moins obliquement les cordons sableux et modifient les propriétés des argiles et des dépôts organiques. Dans ces zones d'influence les marais deviennent arbustifs et même arborés. C'est également en face de ces zones-ci que se développe la mangrove décadente.

Au cours de l'histoire sédimentaire de cette région il a dû exister une baie peu profonde entre Grosse Roche et l'embouchure de la crique Mamaribo que nous pourrions appeler l'Anse de Morpio. C'est là que pendant les retraits successifs de la mer Demerara se sont ancrés la série la plus spectaculaire de cordons littoraux abrités des courants d'Est par un bombement probable du socle sur lequel se sont fixés des nappes de sables entre Grosse Roche et Iracoubo

A l'Ouest de l'Anse de Morpio les cordons se regroupent et ne forment plus qu'un cordon ramifié jusqu'à l'embouchure de la rivière Organabo.

Au Nord de cette zone de cordons entre Grosse Roche et Organabo la mangrove, entre 2 m. et le niveau de la mer, a pris une importance de plus en plus grande, en particulier au cours de ces 10 dernières années où sa surface a doublé. La surface des vases et des argiles est assez uniforme bien que le socle ne soit pas très profond non plus comme l'atteste les pointements de roches de Grosse Roche et d'Organabo.

3° - Les boucles du fleuve Iracoubo constituent un paysage morphologique spécial. Là encore l'altitude est très faible probablement comprise entre 4 et 0 m. Le fleuve se love ou ondule avant d'atteindre la mer. Orienté d'abord Sud-Nord il a dû ~~arrêter~~ dans sa marche par le socle ensablé - tourner vers l'Est avant de reprendre sa marche primitive.

Dans cette zone s'est constitué un extraordinaire mélange de dépôts limoneux, argileux et sableux d'origine fluviatile, d'argiles et de sables marins et de produits d'altération du socle.

Après avoir franchi le cordon littoral à la hauteur d'Iracoubo le fleuve, poussé par les dépôts vaseux amenés de l'Est par les courants marins, a dû infléchir sa marche vers le Nord-Ouest où dans une période récente s'est effectuée sa jonction au milieu de la mangrove avec la rivière Counamama, soit à 2 kilomètres environ au Nord de Grosse Roche.

La rivière Organabo se développe depuis une dizaine d'années d'une façon très frappante comme la rivière Counamama, c'est-à-dire qu'elle s'écarte progressivement de l'ancien cordon littoral au milieu d'une mangrove jeune qui colonise au fur et à mesure les vases apportées de l'Est par les courants marins

VI - ACTION DE L'INDIE

Elle est surtout visible à proximité d'Iracoubo beaucoup plus peuplé que le centre ou l'Ouest de cette région. Ailleurs la route Nationale n° 1 a facilité l'installation de quelques villages d'indiens, sur la Savane Yanou en particulier mais aussi à Mamaribo, à Moucaïa, ou à Macoua. Beaucoup d'entre eux étaient installés avant l'envasement de la côte sur le cordon littoral le plus récent. Les habitants de la région, créoles ou indiens, pratiquent traditionnellement la culture itinérante qui consiste à défricher, à brûler, à semer au milieu des troncs fumants et à récolter ensuite, le moment venu, des produits plus ou moins bien venus tels que : dachine, arachide, manioc ou bananes.

Cette culture se présente sous deux aspects principaux (TURENNE, 1966) : l'abattis-savane au voisinage des lieux d'habitation qui ne consiste qu'à défricher une brousse moyenne, et l'abattis-grand-bois réalisé en défrichant quelques arpents de forêts en des endroits plus éloignés.

Le premier type d'abattis a été pratiqué et se pratique encore dans les boucles du fleuve Iracoubo et sur les cordons sableux les plus près de la mer entre Iracoubo et Grosse Roche ou les plus près de la route entre Pripri Gaudin et Organabo. Quant au second type il est assez peu pratiqué dans notre région où la densité assez faible des habitations ne le justifie pas.

Sur les cordons boisés les défrichements répétés favorisent un lessivage intense, la matière organique est brûlée par le soleil et la podzolisation achève d'anéantir la fertilité de ces sols déjà faible à l'origine.

DEUXIEME PARTIE

LES SOLS

CLASSIFICATION DES SOLS

La légende pédologique de la carte suit la classification française (AUBERT, 1965) modifiée le 18/11/1966.

Nous descendons toujours jusqu'à la famille et dans certains cas jusqu'à la série ou jusqu'à la phase lorsque c'est possible.

Nous avons pu distinguer :

CLASSE DES SOLS MINÉRAUX BRUTS

= Sous-classe des sols minéraux bruts d'origine non climatique

- Groupe des sols bruts d'apport

: Sous-groupe marin

Famille sur alluvions marines argileuses

CLASSE DES SOLS PEU ÉVOLUÉS

= Sous-classe des sols peu évolués d'origine non climatique

- Groupe des sols peu évolués d'apport

: Sous-groupe modal

Famille sur sables de cordons littoraux récents

Famille sur sables détritiques continentaux

: Sous-groupe salé

Famille sur alluvions marines argileuses

série modale

série à pyrite

: Sous-groupe hydromorphe

Famille sur alluvions fluviomarines argileuses

Famille sur alluvions ou colluvions de sables grossiers.

CLASSE DES PODEZOLS ET SOLS PODELIQUES

= Sous-classe des sols à mor enrichis en sesquioxydes sans horizon de gley en profondeur

- Groupe des podzols

: Sous-groupe des podzols à alios

Famille sur sables détritiques continentaux

= Sous-classe des sols à mor enrichis en sesquioxydes à horizon de gley en profondeur

- Groupe des podzols à gley

: Sous-groupe des podzols à alios

Famille sur sables détritiques continentaux

Famille sur sables fins triés

CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES

= Sous-classe des sols ferrallitiques fortement désaturés en B

- Groupe appauvri

: Sous-groupe modal

Famille sur granite et arène granitique

: Sous-groupe induré

Famille sur roche granitique

- Groupe romanié

: Sous-groupe modal

Famille sur roche granitique

: Sous-groupe hydromorphe

Famille sur roche granitique

- Groupe lessivé

: Sous-groupe modal

Famille sur cordons sableux anciens

: Sous-groupe hydromorphe

Famille sur cordons sableux anciens

Famille sur sédiments argilo-limoneux sableux.

CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES

= Sous-classe des sols hydromorphes moyennement organiques

- Groupe des sols humiques à gley

: Sous-groupe des sols humiques à gley à anmoor
acide

Famille sur alluvions fluvio-marines

= Sous-classe des sols hydromorphes minéraux un peu humifères

- Groupe des sols peu humifères à gley

: Sous-groupe des sols à gley de surface ou
d'ensemble

Famille sur sables fins à moyens argileux

Famille sur dépôts fluviatiles argilo-
sableux.

: Sous-groupe des sols à gley de profondeur

Famille sur dépôts argilo-limoneux sableux

: Sous-groupe calé

Famille sur dépôts argilo-limoneux

Phase sous savane

Phase sous forêt.

: Sous-groupe lessivé

Famille sur dépôts argilo-limoneux

Phase sous savane

Phase sous forêt

SOLS MINÉRAUX BRUTS

Sols minéraux bruts d'origine non climatique d'apport marin

Sur alluvions marines argileuses.

Profil NER 52

Ces sols couvrent de grandes étendues dans toute la partie Nord de la bande côtière. Leur paysage végétal à base de Palétuviers blancs (*Avicennia nitida*) est bien caractéristique. Deux niveaux de végétation apparaissent lors de la photointerprétation correspondant à des niveaux de frondaisons différents suivant l'âge du peuplement d'*Avicennia*.

Au contact immédiat de l'océan, soumise à un cycle plus ou moins régulier (undecennal) d'envasement et de dévasement, cette côte présente une jeune végétation d'*Avicennia* recouverte en partie à marée montante. Cette surface est sujette à des variations importantes.

La surface de la mangrove a plus que doublé durant ces 10 dernières années. Aujourd'hui la portion proche d'Organo est déjà attaquée par la mer. C'est attesté par son aspect découpé en dents irrégulières et par la présence de troncs de palétuviers morts jonchant les plages à cet endroit

Ces vases molles présentent les premiers signes de développement d'un profil.

Morphologiquement, le profil présente de 50 à 80 centimètres modifiés par la pédogénèse : oxydation, remaniements, dépôts de matière organique

En profondeur, on passe à une argile bleue, moins fluide, et non structurée

Sur le plan analytique, la granulométrie montre une prédominance absolue de la fraction fine (argile - 50 - 60 %, limon fin 30 - 35 %) avec un refus végétal de 10 à 20 %. L'instabilité structurale de la partie supérieure est très élevée (TURENNE, 1967).

Chimiquement c'est une argile salée (pH 7 à 8) où dominent magnésium et sodium.

Cette argile évolue ensuite en fonction de l'éloignement de la mer et de l'isolement de l'influence des marées. Dès que la submersion par les marées disparaît, l'action des eaux météoriques entraîne les sels. En arrière de la mangrove les palétuviers peuvent ainsi disparaître progressivement au profit des Cypéracées. Le profil s'oxyde alors sur une plus grande profondeur, l'évolution peut aller jusqu'à la révélation d'un B structural ; on passe alors aux sols peu évolués.

Utilisation :

L'utilisation de ces sols n'est pas envisagée sur le plan agricole.

Il a été question d'utiliser les palétuviers à des fins industrielles (pâte à papier), mais ces projets n'ont pas eu de suite jusqu'ici (BOYE 1962).

LES SOLS PEU EVOLUES

Cette classe est bien représentée dans la surface de la feuille étudiée, nous pouvons distinguer au niveau du matériau originel

- Sols peu évolués d'origine non climatique, d'apport

Sous-groupe modal

Famille sur sables de cordons littoraux récents

Famille sur sables détritiques continentaux

Sous-groupe salé

Famille sur alluvions marines argileuses

Série modale

Série à pyrite

Sous-groupe hydromorphe

Famille sur alluvions fluviomarines argileuses

Famille sur alluvions ou colluvions de sables grossiers.

I - Les sols peu évolués d'origine non climatique d'apport, modaux

1.1 Sols sur sables de cordons littoraux récents.

Profil LIR 63

Ces sols occupent une assez faible surface sous forme de cordons sableux déposés le long d'anciennes positions du rivage et souvent ancrés à l'origine sur un bombement du socle. Les plus récents séparent la mangrove des marécages subcôtiers : entre Grosse Roche et Organabo. Souvent ils retiennent les eaux continentales et ralentissent le drainage normal des savanes situées en arrière. A ce type de sols appartiennent les sols des cordons situés entre Iracoubo et Organabo et qui se ramifient dans l'Anse de Morpio.

Exondés pour la plupart, ils portent de nombreuses habitations et cultures surtout entre Grosse Roche et Iracoubo. Les cultures sont pratiquées sous forme d'abattis et l'occupation renouvelée sous jachère suffisante contribue à la dégradation des horizons supérieurs accélérant ainsi rapidement la podzolisation (TURENNE - 1966). C'est ce qu'on peut observer en certains endroits du cordon le plus éloigné de la mer dans l'Anse de Morpio. Ces cordons, là où ils ont connu une utilisation intensive sont maintenant podzolisés :

Morphologiquement ce sont des profils peu différenciés. L'horizon supérieur présente une litière dont l'importance varie selon la nature de la végétation. L'horizon d'imprégnation humique est peu épais et le reste du profil est constitué de sables incohérents.

Ces sols sont naturellement bien drainants.

Sur le plan analytique ces sols sont pauvres. Le squelette minéral sableux n'offre qu'une très faible capacité d'échange. Les bases échangeables localisées dans l'horizon supérieur, le sont d'une façon très précaire. Peu d'éléments mais la quantité de matière organique conditionne ici le stock des réserves.

Utilisation :

Ces cordons portent traditionnellement les habitations et quelques cultures autour. Il faut préciser à la suite de TURENNE (1966) :

I - La conservation de la maigre fertilité nécessite d'éviter un défrichement inconsidéré dont la brutalité peut endommager le stock de matière organique.

2 - Ce matériau présente pendant la saison sèche un déficit hydrique parfois élevé. Ce dernier caractère limite évidemment l'aptitude du cordon à des cultures fourragères. La plantation du cocotier dont les racines peuvent s'étendre dans ce profil est préférable (J-M. BRUGIERE - 1965). De même la plantation d'arbres fruitiers donne dans certains endroits bien choisis d'excellents résultats et pour les mêmes raisons.

1.2 Sols sur sables détritiques continentaux

Profil MIR 1

Ces sols occupent quelques surfaces assez importantes au Sud de la Nationale N° 1 entre la Savane Yanou et Organabo. Leur localisation dépend de la nature du matériau originel (sable blanc grossier) et de leur position topographique plus élevée que la moyenne de la région.

Morphologiquement ce profil présente un début de développement : dans la masse sableuse s'est individualisé en surface un horizon de couleur sombre, de structure plutôt meuble mais stabilisée par la présence de fines racines.

La matière organique peut être assez abondante, mais peu évoluée.

L'horizon sous-jacent est très clair avec quelques traces d'infiltrations plus sombres par places.

Sur le plan analytique ces sols sont pauvres. Le squelette minéral n'offre qu'une très faible capacité d'échange sous la surface. Les bases échangeables sont localisées uniquement dans le décimètre supérieur. C'est uniquement la matière organique ici qui stocke les réserves.

Utilisation

Ces sols sont pratiquement infertiles. Il vaut mieux les laisser sous leur végétation forestière naturelle. Il y existe pourtant quelques cultures de cases au bord de la route à Mamaribo.

Il faut signaler pour finir que ces sols sur sables blancs sont considérés en Guyana et au Surinam comme des podzols géants dont le A₂ peut atteindre plusieurs mètres. Nous n'avons pas voulu les classer comme tels faute de trouver un horizon d'accumulation. Cependant lorsque ces sols deviennent minces au contact du socle une accumulation se produit en effet. Ces sols passent latéralement sur le même matériau, dans les bas-fonds à des sols hydromorphes.

II - Les sols peu évolués d'origine non climatique d'apport

Sous-groupe salé

2.1 Série modale

Profil MIR 55

Ces sols s'étendent en 3 grandes taches au Nord du dernier cordon littoral et en arrière de la mangrove à l'Ouest de Grosse Roche et en relation très probable avec un sous-courant d'eau douce d'origine continentale.:

- crique Korpio à l'Est
- criques Moucaya et Mamaribo au centre
- crique Organabo à l'Ouest.

Le paysage particulier de ces zones n'est pas fondamentalement différent du paysage de mangrove. Les palétuviers neurent doucement mais restent sur pied, seulement un peu plus espacés peut-être. Au contact du cordon sableux se développe *Achrostychnum aureum*, une fougère qui ne supporte qu'un degré d'halophilie limité.

Morphologiquement les profils de ces sols se différencient encore en un horizon supérieur très sombre très soigneusement prospecté par les racines avec des taches d'oxydation suivant ces dernières et un horizon sous-jacent assez clair, et plus mou en profondeur.

Sur le plan analytique la fraction argileuse (60 %) et le limon fin (20 - 25 %) constituent presque tout le sol, le reste étant de la matière organique plus ou moins bien humifiée et des débris végétaux (pneumatophores ...).

Chimiquement : ces sols sont constitués de magnésium et de sodium pour une très grande part.

La matière organique enfouie entraîne la présence d'une toxicité des sulfures et une acidification importante apparaît dès que l'en assèche un tel profil.

Utilisation : Ces dernières remarques expliquent le peu d'intérêt que présentent ces sols pour l'agriculture ; inondés une bonne partie de l'année, ils nécessiteraient d'autre part des travaux de récupération délicats et coûteux.

2.2 Série à pyrite

Profil MIR 56

Ces sols sont ceux des marécages argileux situés immédiatement derrière les cordons sableux les plus récents dans l'Anse Morpio en particulier, mais aussi pour une moindre part au voisinage d'Organabo et au Sud de la première grande boucle du fleuve Iracoubo. Ces marécages présentent la particularité de n'avoir aucun exutoire connu vers la mer et de n'être pas directement en relation avec un courant d'eau douce continental.

Caractères morphologiques

Une accumulation assez importante de matière organique en surface confère aux 60 cm. supérieurs du profil une couleur assez sombre. Il existe à des niveaux différents des débris végétaux mal décomposés qui favorisent l'apparition de sulfures. L'odeur de ces argiles est quelquefois nettement fétide.

L'hydromorphie est à peu près permanente si bien que l'eau douce accumulée en surface désale le profil au point de ne plus reconnaître au goût la saveur salée (si caractéristique des argiles de mangrove par exemple).

La présence des racines entretient une oxydation, remarquable par les taches rouille ou ocre, jusqu'à 1 m. de profondeur.

Propriétés physiques

Ces profils se distinguent par une teneur de 60 % d'argile et par 20 % de limon fin en surface et au moins 25 % en profondeur.

La porosité est faible à moyenne en surface et devient presque nulle en profondeur.

Propriétés chimiques

La teneur en matière organique est assez élevée dans les premiers cm. ; elle décroît très rapidement, elle est encore de l'ordre de 2 % à 50 cm. Les acides humiques sont plus abondants que les acides fulviques en surface ; mais très vite ces derniers deviennent prépondérants. Le C / N est supérieur à 20 en général.

Le pH est plus bas après séchage de la terre et peut descendre dans certains cas presque à 2.7.

La teneur en bases est élevée. La nature marine du sédiment le rend surtout riche en sodium et en magnésium.

La capacité d'échange est élevée et le taux de saturation est voisin de 100.

La salure du profil n'est pas sensible à la langue dans notre zone.

Utilisation

Ces sols sont sans intérêt à cause de l'acidité excessive provoquée par leur assèchement et du fait de la salinité élevée.

Ces sols passent en arrière et latéralement sur le même matériau à des sols hydromorphes non salés lorsqu'il existe une source d'eau douce et d'apports sédimentaires continentaux.

III - Les sols peu évolués d'origine non climatique d'apport

Sous-groupe hydromorphe

3.1 Sols sur alluvions fluvio-marines argileuses

Profil MIR 64

Ces sols occupent uniquement les berges du fleuve Iracoubo dans la première partie de son cours au Sud de la ville ; dans cette zone l'influence des marées est encore très sensible et contrariée par le courant d'eau douce.

La végétation est constituée surtout de Rhizophora sp. et de touffes de Moucou-moucou (*Montrichardia arborescens*) en bordure même du fleuve.

Morphologiquement

Des taches rouilles ou ocres très nombreuses en surface puis beaucoup plus rares après quelques décimètres définissent un début de différenciation dans la masse grise ou gris-bleu du profil. La partie supérieure est un peu plus ferme que l'horizon sous-jacent.

Sur le plan analytique la fraction argileuse balance à peu près la fraction limoneuse autour de 40 %. La matière organique est très modérée. La teneur un peu plus élevée en magnésium atteste l'origine en partie marine du sédiment. Quant au sodium il est peu abondant quoique un peu plus élevé que dans un sédiment continental.

Dans une mise de point récente MARIUS et TURENNE (1967) signalent que les Rhizophora peuvent emmagasiner de grandes quantités de pyrites dans leurs racines. La présence de cette pyrite n'est décelable qu'en laboratoire en observant le sol sec après oxydation ; on constate alors que le pH peut descendre en profondeur jusqu'à 2.7. L'oxydation des sulfures en sulfate peut seule expliquer cette descente de pH importante (pH mesuré sur le terrain 5).

Utilisation

Ces sols présentent peu d'intérêt du fait de leur extension très faible mais surtout à cause de leur acidité potentielle et du coût de leur mise en valeur.

3.2. Sols sur alluvions ou colluvions de sables grossiers

Profil MIR 3

Ces sols prennent une grande extension dans les zones basses des secteurs couverts de sable blanc au Sud de la Nationale N° 1 entre la Savane Yanou et la Savane Balalou.

Le paysage végétal est constitué par une forêt de marécages dont les zones les plus exondées sont couvertes de nombreux palmiers Couana (*Astrocaryum paramaca*) et parfois de Yayamadou (*Virola surinamensis*) très recherché pour le déroulage.

Morphologiquement ces profils sont peu différenciés ; l'horizon supérieur ne s'individualise que grâce à la présence de nombreuses fines racines qui donnent une certaine cohésion au sable naturellement moule. En dessous le sable plus clair s'éboule très facilement ; à partir du niveau de la nappe, il devient très difficile de creuser à cause du colmatage immédiat qui s'en suit.

Sur le plan analytique La granulométrie est à plus de 80 % grossièrement sableuse ; en profondeur les gravillons sont assez fréquents. Il y a très peu de matière organique même dans l'horizon supérieur.

Chimiquement La capacité d'échange est uniquement liée à la matière organique d'ailleurs très désaturée.

Ces sols sont très voisins des sols minéraux bruts.

Utilisation : impossible. A laisser sous leur végétation naturelle.

Certaines zones sont presque continuellement sous l'eau. Ces sols sont le prolongement naturel des sols peu évolués d'apport, modaux des zones plus élevées voisines, ils peuvent passer aussi presque sans transition à des sols ferrallitiques hydromorphes lorsque l'on passe latéralement à des bombements du socle.

PODZOLS ET SOLS PODZOLIQUES

Ces sols n'occupent que des surfaces assez limitées.
Nous distinguerons :

- les sols sans horizon de gley en profondeur
Podzols à alios
Famille sur sables détritiques continentaux
- les sols à horizon de gley en profondeur
Podzols à gley à alios
Famille sur sables détritiques continentaux
Famille sur sables fins triés

I - Podzols à alios sur sables détritiques continentaux

Nous n'avons pas de profil typique à présenter.

Ces sols développés sur des sables grossiers occupent d'assez petites surfaces où la présence assez proche du socle sous jacent a permis une accumulation dans ce matériau bien drainant.

Morphologiquement Il n'y a pas d'horizon A₀₀ ni A₀ bien discernable sous Savane; sous forêt il existe une litière très mince. Le profil est très irrégulier, il ne présente pas d'horizons à proprement parler mais des zones largement dentelées. L'horizon A₂ est diffus. L'alios se présente en boules ou en coulées.

Sur le plan analytique La fraction de sable grossier est nettement dominante plus de 80 % dans les portions non argileuses. La matière organique est peu abondante mais partout présente.

Chimiquement La matière organique semble bien évoluée avec un C/N assez bas sauf en surface. La somme des bases est faible et régulière mais le taux de saturation est tout de même élevé ; on note l'influence de la matière organique surtout composée d'acides fulviques mobiles sauf en surface.

L'accumulation du fer est faible, mais le rapport Fe libre / Fe total régulier (autour de 67 %) dans tous les horizons sous la surface.

Somme toute ce profil n'est pas régulier l'accumulation de fer et d'humus est localisée en poches ou en boules, la présence d'argile est insolite, pourtant ce profil a bien la morphologie d'un podzol. Il en existe cependant de plus classiques avec un alios en couche régulière au Sud de la Savane Eloge et des Savanes Mathieu et Yanou. TURENNE (1967) en a décrit dans la zone située entre Iracoubo et Sinnamary qui est tout à fait comparable à notre terrain.

Utilisation

Sous savane les sols sont inutilisables à cause de la montée de la nappe jusqu'en surface au moment de la saison des pluies. Sous forêt ils sont trop pauvres ; même la présence de cendres n'entreprendrait qu'une fertilité médiocre et d'ailleurs trop superficielle.

II - Podzols à gley à alios

2.1 Sols sur sables détritiques continentaux

Profil MIR 15

Ces sols n'occupent que d'assez petites surfaces également dans le prolongement ou au voisinage des étendues de sables blancs, dans les zones basses et là où le socle sous-jacent est assez proche. Ils constituent le pendant hydromorphe du groupe précédent.

On les trouve aussi bien sous forêt que sous savane.

Morphologiquement La présence du socle constitue un niveau imperméable qui détermine l'existence d'une nappe, dont le battement distribue les éléments dans le profil suivant les saisons. C'est cette nappe qui détermine en particulier le niveau de l'alios assez régulier au-dessus du gley correspondant probablement au niveau de stagnation de l'eau en saison sèche.

Là encore il n'y a pas d'horizon A₀₀ ni A₀ bien défini. L'horizon A₁ est assez épais. Le A₂ est déjà profond et pas d'épaisseur régulière. La régularité commence avec l'apparition de l'horizon d'accumulation.

Du point de vue analytique. En A le refus est assez important (10 - 25 %), la granulométrie est essentiellement grossière (60 - 75 %). La matière organique décroît régulièrement avec la profondeur.

Chimiquement les différents horizons sont tous très pauvres malgré la teneur non négligeable de matière organique. Les acides fulviques sont plus abondants que les acides humiques et ce caractère s'accroît avec la profondeur.

L'aliôs est humo-ferrugineux. Le rapport F_{el} / f_{et} est toujours supérieur à 80 %. Le fer est donc extrêmement mobile.

Utilisation Ces sols sont très pauvres et l'engorgement total de la saison des pluies interdit toute mise en valeur. Il faut les laisser sous leur végétation naturelle.

Ce profil n'est pas un podzol à aliôs typique, c'est la raison pour laquelle nous l'avons classé podzolique. Mais les sondages nous ont révélé en plusieurs endroits des aliôs bien durcis.

2.2 Sols sur sables fins triés

Profil MIR 65

Ces sols n'occupent qu'une surface très restreinte au Sud des Savanes Elogé, Mathieu et Yanou. Ils sont tous naturellement sous savane et situés dans les zones topographiquement moyennes des cordons littoraux anciens.

Morphologiquement. On ne distingue pas d' A_0 . Sous un A_1 peu épais, le A_2 est bien marqué et surmonte directement l'aliôs ou le fragipan brun-ocre ou brun. Celui-ci repose sur le gley.

Du point de vue analytique la fraction sable fin (60 - 80 %) et la fraction limon grossier (10 - 30 %) dominent dans tout le profil sauf dans le gley où l'argile peut atteindre 30 %.

Chimiquement. La matière organique est peu abondante il y en a autant en B_2 qu'en A_1 - La somme des bases croît progressivement avec la profondeur et parallèlement à la capacité d'échange. Dans l'ensemble le profil est pauvre en bases. Le fer est assez rare aussi. Le rapport F_{el} / Fe total est supérieur à 70 % sauf dans l'aliôs où il descend à 50 %. On note également ici une prédominance des acides fulviques.

Utilisation Ces sols sont inutilisables à cause d'un engorgement total pendant la saison des pluies.

Ce type de sol passe sur le même matériau à des sols hydromorphes en contrebas et à des sols ferrallitiques lessivés en position plus haute.

LES SOLS FERRALLITIQUES

Ces sols sont caractérisés par une très forte altération des minéraux résultant d'une libération importante des sesquioxydes de Fe, Mn et Al ; élimination poussée de la silice et lixiviation des bases. Les minéraux argileux sont constitués de kaolinite, de traces d'illite, et d'un grand nombre de sesquioxydes de Fe, d'Al. etc...

Au niveau de la sous-classe les sols ferrallitiques de cette région entrent dans la catégorie des sols ferrallitiques fortement désaturés.

Ces sols présentent certains caractères bien précis :

- Les horizons sans matière organique, c'est-à-dire les horizons B et C se distinguent par une somme de bases échangeables faible, généralement supérieure à 1 méq. et très souvent à 0,5 méq.
- La capacité d'échange des horizons B et C est toujours inférieure à 10 méq. et quelquefois à 5 méq.
- Le pH est acide, généralement inférieur à 5,5. L'horizon supérieur est généralement un peu plus acide que les horizons sous-jacents. La différence peut aller jusqu'à une unité.
- Le taux de saturation est toujours inférieur à 20 % et très souvent inférieur à 10 %.

Les groupes sont au nombre de trois : appauvris remaniés et lessivés.

Nous avons réparti les sols dans la classification suivante :

- 9.3 Sols ferrallitiques fortement désaturés en (B)
 - 9.33 appauvris
 - 9331 nodal
 - 9333 induré
 - 9.34 remaniés
 - 9341 nodal
 - 9344 hydromorphe
 - 9.36 lessivés
 - 9361 nodal
 - 9364 hydromorphe

La répartition des sols dans ces différents groupes n'est pas une chose facile. Nous expliquerons au fur et à mesure les raisons qui nous ont fait placer tel sol dans tel ou tel groupe ou sous-groupe malgré certains caractères discordants.

9.33 Sols appauvris

Ces sols prennent une assez grande extension sur notre feuille au Sud de la Route Nationale N° 1 là où le socle n'est pas couvert par les sables blancs grossiers lorsque les mornes présentent une morphologie tabulaire.

9331 Sols modaux

MIR -2, -53, -93, 11, 62

Caractères morphologiques

Ce sont des sols assez profonds (1 à 2 m.) avec des horizons assez bien marqués.

On distingue :

- un horizon A généralement d'épaisseur moyenne (30 cm.) et de couleur brune. De nombreux grains de quartz grossiers sont bien visibles faisant penser à un lessivage. Le structure est d'ailleurs peu accentuée et souvent particulière. La matière organique n'est pas visible ou très peu

- un horizon B assez épais (70 à 140 cm.) de couleur brune plus claire, sablo-argileux ou argilo-sableux, avec de nombreux grains de quartz grossiers, à structure polyédrique moyenne à fine parfois grossière, plus ou moins marquée ; la porosité est bonne.

- l'horizon suivant est un C ou un BC toujours de couleur brune, d'une autre nuance, grossièrement sablo argileux, avec de très nombreux éléments de quartz souvent très grossiers, la structure est polyédrique moyenne à grossière, la porosité est variable parfois très faible

On trouve des racines jusqu'à 1,5 m. en général.

Propriétés physiques

Ces sols sont lessivés en argile avec un rapport Argile en A / Argile en B > à 1,4

En A l'argile est comprise entre 4 et 28 %, le limon entre 1,5 et 4,5 % et les sables entre 60 et 90 %.

En-dessous l'argile est voisine de 30 % avec des écarts de 4 à 50 %, le limon entre 4,5 et 7 et les sables de 40 à 90 % avec une moyenne autour de 60 %.

Nous voyons que dans l'ensemble ces sols sont pauvres en limons, assez riches en sables et avec une teneur moyenne en argile. Ceci leur donne de bonnes qualités physiques : bonne capacité de rétention de l'eau, bon drainage.

Propriétés chimiques

L'horizon A est moyennement riche en matière organique plus de 3 % et rarement 9 % et plus. La classification ne prévoit pas pourtant de sous-groupe humique. Les acides humiques sont souvent aussi abondants que les acides fulviques. Le rapport C/N est voisin de 16 et le taux d'humification varie entre 10 et 35 %.

Le pH des horizons profonds est un peu plus élevé qu'en surface mais ce n'est pas très marqué. En B le pH est situé entre 4,5 et 5,5 suivant les cas.

La capacité d'échange est inférieure à 3 méq. dans la plupart des cas en profondeur. En surface elle peut monter jusqu'à 7,8 méq. à cause de la présence de la matière organique. C'est très faible.

Les bases échangeables sont presque toujours inférieures à 0,5 méq. en profondeur et souvent inférieures à 0,2 méq. En surface elles peuvent atteindre 1,5 méq. mais elles sont en général inférieures à 0,5 méq.

Quant au taux de saturation, sauf accident, il est inférieur à 20 %. En profondeur il est souvent inférieur à 10 % et quelquefois à 3 %.

Le profil MIR 33 constitue un cas spécial granulométriquement il est composé de plus de 90 % de sables ; chimiquement il est extrêmement pauvre, moins de 0,1 méq. de bases en profondeur et 0,44 en surface malgré 4,3 % de matière organique.

Le taux de saturation est assez faible 5,9 % en B₂. Ce sol semblerait tout indiqué pour être classé dans un groupe quartzo psammitique déjà proposé par les pédologues du Gabon.

Utilisation

Bien que pauvres en éléments chimiques ces sols après défrichage ménagé (attention à l'érosion !) pourraient s'adapter aux cultures arbustives : cacaoyer, caféier, agrumes, ainsi qu'ananas ; leurs propriétés physiques sont en effet souvent bonnes.

Ces sols passent latéralement sur les pentes plus accentuées (souvent dans le 1/3 inférieur) à des sols cuirassés : cuirasses démantelées, et dans les bas-fonds à des sols ferrallitiques hydromorphes (ou peu évolués hydromorphes sur les sables grossiers Q₁).

9333

Sols indurés

MIR 36, 40

Ces sols occupent des zones assez limitées au Sud des Savanes Flèches et Mathieu. Ils sont situés sous savane ou sous forêt, mais c'est évidemment sous savane qu'ils sont les plus spectaculaires car l'érosion laisse à nu des morceaux de cuirasses démantelées sur des surfaces plus grandes.

Les deux profils que nous citons ici n'ont pas été décrits dans cette zone mais plus près d'Organabo où l'état de cuirassement moins avancé a permis de creuser assez profondément.

Caractères morphologiques

Ces profils font plutôt penser à des sols remaniés. L'horizon A est épais 50 cm., moins épais sur pente, 25 cm. seulement. Assez grossièrement sableux avec un peu d'argile. De couleur gris brun ou gris rougeâtre et contient de très nombreux débris de quartz plus ou moins grossiers, parfois arrondis. La structure est peu marquée, polyédrique à particulière. Les grains de quartz sont propres et indiquent un certain lessivage. On trouve déjà des morceaux de roche altérés rubifiés.

L'horizon B devient rouge plus ou moins brunâtre d'épaisseur variable, supérieur à 70 cm., de texture sablo-argileuse à argilo-sableuse, de structure polyédrique grossière quand le matériau n'est pas durci, assez poreux suivant certaines lignes préférentielles. On trouve de nombreux morceaux de quartz de toutes tailles, anguleux ou arrondis enfin des morceaux de roches altérés ou des débris de cuirasse plus ou moins alvéolaires ou scoriacés.

La pénétration des racines n'est pas entravée pour autant, on en trouve encore à plus d'un mètre ; elles sont simplement moins régulièrement réparties

Propriétés physiques

Le refus ($\phi > 2$ mm.) est assez important quelquefois 30 % ou plus en profondeur.

En A l'argile peut s'étaler entre 10 et 26 %, le sable surtout grossier entre 62 et 86 %, quant au limon entre 2 et 7 %.

En B l'argile est déjà plus considérable : 35 à 50 %, les sables : 35 à 55 % et le limon 6 à 12 %.

La texture plutôt sableuse en surface devient donc argileuse en profondeur. Le rapport limon / argile peu élevé comme en surface d'ailleurs indique une évolution poussée.

Dans l'ensemble la porosité est assez bonne même en profondeur quand l'horizon n'est pas durci.

Propriétés chimiques

Comme dans le sous-groupe précédent le taux de matière organique en A est supérieur à 3 % avec un C/N voisin de 15. Les acides humiques sont quelquefois plus abondants que les acides fulviques.

La capacité d'échange est toujours inférieure à 7 % et plus faible en surface qu'en profondeur malgré la matière organique. La somme des bases est inférieure ou égale à 0,80 méq. en profondeur, deux fois plus élevée en surface.

Le taux de saturation est inférieur à 9, sauf dans MIR 36 qui fut autrefois cultivé et où il atteint 44,8 % en surface et 12,6 en profondeur.

Le fer est très mobile et les 4 à 7 % de fer libre des profils en profondeur représentent de 70 à 90 % du fer total.

Utilisation

MIR 36 est un profil dans une ancienne plantation de café sur des alluvions durcies, mais c'est une exception. Il vaut mieux laisser ces sols sous leur végétation forestière naturelle, car l'érosion se charge très vite de dénuder les éléments de cuirasse. Sous savane ces sols sont inutilisables.

Il faut noter pour terminer que les sols de ce type situés entre les criques Moucaïa et la Boue sont morphologiquement différents car la carapace se situe beaucoup plus en profondeur comme on peut très bien le voir à la carrière qui se trouve au Sud de la Route Nationale N° 1 près du village indien. Les horizons reposant sur cette carapace constituent un sol appauvri modal du type MIR 62 et leur utilisation devient possible pour les cultures arbustives et pour les ananas

Ces sols peuvent passer latéralement, sur le même matériau, à des sols modaux en position tabulaire ou à des sols hydromorphes dans les bas-fonds.

9,34 Groupe remanié

9341 Sols modaux

Ces sols prennent une certaine extension sous forêt au Sud et au Sud-Est d'Organabo et à l'Ouest et à l'Est du fleuve Iracoubo sur les premiers contreforts du socle. Ces zones du socle ont la particularité d'être davantage découpées et accidentées que celles situées dans la partie centrale de la feuille.

MIR 61, 58

Caractères morphologiques

L'horizon A est d'une épaisseur assez faible : une dizaine de cm., de couleur brune. On y observe de nombreux grains de quartz délavés indiquant un certain lessivage. La structure est grumeleuse plus ou moins bien marquée.

L'horizon B de couleur brun jaune ou brun rouge puis de couleur rouge peut avoir une épaisseur assez considérable de 120 cm. ; généralement sablo-argileux à argilo-sableux, il est riche en grains grossiers de quartz anguleux et en concrétions souvent nombreuses et pouvant constituer un lit continu (Stone-line). La structure est polyédrique moyenne à grossière puis grossière plus ou moins bien marquée. La porosité est bonne.

Caractères physiques

Ces sols sont tout de même lessivés en argile moins toutefois que les sols appauvris.

L'horizon A est de texture sablo-argileuse. Le taux d'argile est voisin de 20 % mais peut aller jusqu'à 40 %. Les sables vont de 40 à 60 % et le limon de 4 à 6 %.

L'horizon B est de texture argilo-sableuse, l'argile balance les sables et même les dépasse. Son taux va de 30 % à un peu plus de 50. Dans le B₂ où la teneur en argile fléchit jusqu'à 30 % il existe un refus de 15 à 50 %, constitué pour une bonne part de concrétions qui bloquent une partie de la fraction argileuse (les oxydes et hydroxydes de fer). Les sables en B s'étalent entre 35 et 60 % selon les cas. Quant au limon, on en trouve de 10 à 15 %.

Dans la fraction sableuse ce sont toujours les sables grossiers qui dominent dans ces sols remaniés ou appauvris dans la proportion de 3 pour 1 environ ou davantage.

Les proportions relatives de sables grossiers et d'argile confèrent à ces sols de bonnes qualités physiques: bonne rétention d'eau, bon drainage ...

Propriétés chimiques

L'horizon A de ces sols est assez bien pourvu en matière organique 7,9 et 12,9 %. Ici encore il est à regretter qu'il n'existe pas un sous-groupe humique pour classer les sols les plus riches. Les acides humiques sont parfois aussi abondants que les acides fulviques. Le C/N se situe autour de 16 %.

Le pH un peu plus faible en surface se situe entre 5 et 5,4 en profondeur.

Les bases sont souvent inférieures à 0,35 méq. en profondeur. En surface elles peuvent atteindre 2 méq. lorsque la matière organique est abondante (12,9 %).

Les bases échangeables sont inférieures à 4 méq. en-dessous de A et ne dépassent pas 12 en surface.

Le taux de saturation ne dépasse pas 10 en B₂

Le Fer est très mobile ; le fer libre oscille entre 3 et 9 % en B et constitue de 50 à 80 % du fer total avec un fléchissement jusqu'à 30 % dans l'horizon concrétionné.

Utilisation

Lorsque les concrétions ne sont pas jointives constituant ainsi un niveau d'arrêt pour les racines ou lorsque ce niveau est assez profond dans le profil, ces sols peuvent être tout à fait aptes à porter des cultures arbustives car les autres propriétés physiques sont bonnes par ailleurs dans le reste du profil.

Ces sols passent latéralement sur le même matériau à des sols appauvris indurés sur les pentes fortes et à des sols hydromorphes dans les zones basses.

9344 Sols hydromorphes

Ces sols prennent une assez grande extension sous forêt au Sud de la R.N. 1 dans tous les bas-fonds sur socle, qui ne sont pas colmatés par des sables grossiers de la Série détritique de base. On les trouve aussi dans les savanes lorsque le socle, légèrement bombé, a empêché la sédimentation quaternaire.

HR 21, 14, 51

Caractères morphologiques

L'horizon A est peu épais de l'ordre d'une quinzaine de centimètres, quelquefois un peu plus, de couleur brun sombre ou noir; la structure est polyédrique moyenne à fine. De nombreux grains de quartz grossiers bien individualisés sont visibles, indiquant un certain lessivage.

A la base de cet horizon se situe presque toujours une ligne de gravier plus ou moins régulière.

L'horizon B ou BC est de couleur et d'aspect très variable suivant les cas. La couleur peut être jaune ou brun jaune, ou bien brun rouge ou bien bigarrée (gley pétrographique). La partie supérieure de cet horizon est encore souvent sablo-argileux, mais en-dessous on passe à une texture argilo-sableuse. La structure souvent polyédrique moyenne à grossière en haut passe à une structure prismatique en profondeur.

La présence de concrétions rouge brique ou ocre rouille ou parfois violettes est fréquente. Selon la hauteur de battement de la nappe le pseudo-gley est plus ou moins épais et le gley ne commence que dans la roche altérée qui dans ces régions est à faible profondeur. Dans certains cas un gley pétrographique s'installe immédiatement en-dessous de la surface.

Tous les profils décrits se situent dans les zones de savanes. Voici un exemple de sol hydromorphe sur socle sous forêt au Sud de Mamaribo.

- 0 - 55 : gris brun beige, sable moyen enrobé dans une pâte argilo-limoneuse, assez meuble, racines fines jusqu'à 30 cm. transition nette
- 55 - 95 : beige-clair, beige jaune à beige rouillé, sable moyen à grossier en profondeur enrobé dans une pâte argileuse, plus humide traînées rouilles à partir de 80 cm., transition progressive.
- 95 - 210 : Gley, beige blanc à blanc beige, sable grossier enrobé dans un matériel pâteux argileux collant fortement aux doigts traînées rouille vers 190 cm. et en-dessous.

Nappe à 200 cm.

Propriétés physiques

La plupart de ces sols sont légèrement lessivés en argile. L'horizon superficiel contient en général de 10 à 20 % d'argile, la fraction sableuse représente 60 à 80 % dont souvent les 2/3 de sable grossier; le limon s'élève de 6 à 12 %.

Les horizons sous jacents sont constitués pour 15 à 35 % d'argile, pour 35 à 70 % de sables et pour 10 à 25 % de limon. Ces sols sont donc un peu plus limoneux que les groupes modaux ou indurés.

Propriétés chimiques

L'horizon superficiel contient souvent plus de 3 % de matière organique, dont le C/N est généralement voisin de 15. Cette fois-ci les acides fulviques prédominent nettement sur les acides humiques.

Le complexe absorbant est nettement désaturé, presque toujours inférieur à 10 %.

Le pH est plus uniforme que dans les sols déjà vus ; l'écart entre les extrêmes est plus faible et les valeurs restent très proches de 5.

La capacité d'échange sauf exception est presque toujours inférieure à 5 méq. Là aussi la dispersion des extrêmes est plus faible qu'ailleurs.

Les bases échangeables sont à un taux un peu plus bas que dans les autres sols ; presque toujours inférieures à 0,5 méq. en profondeur et rarement supérieures à 1 méq. en surface.

Le fer est peut-être aussi mobile qu'ailleurs mais il est moins abondant. Le taux de fer libre est parfois inférieur à 1 %.

Utilisation

Il faut laisser ces sols sous leur végétation naturelle. Ils sont plus pauvres que les autres sols ferrallitiques et la nappe les engorge périodiquement jusqu'en surface.

9.36 Groupe lessivé

9361 Sols modaux

Ces sols occupent des étendues assez limitées à l'Est des Savanes Yanou et Manaribo. Ils s'étendent aussi bien sous savane que sous forêt.

MIR 22, 47

Caractères morphologiques

L'horizon A de couleur brun sombre ou gris brun sombre à noir est sableux peu argileux, de structure polyédrique peu marquée moyenne à fine. Son épaisseur est de l'ordre d'une quarantaine de centimètres.

L'horizon B₂ de couleur brun rouge ou brun varie selon les endroits de 30 cm. à 1 m. De texture sablo-argileuse, sa structure est polyédrique moyenne à grossière.

L'horizon BC de couleur brun rouge ou brun jaune présente à peu près la même texture, mais sa structure est plus fine.

Dans l'ensemble ces profils sont assez homogènes et de bonne porosité. Les racines descendent au moins jusqu'à 150 cm.

Propriétés physiques

L'horizon A contient de 10 à 15 % d'argile, 7 à 12 % de limon et de 65 à 80 % de sables avec 42 à 52 % de sable fin.

L'horizon B contient de 15 à un peu plus de 20 % d'argile, de 6 à 13 % de limon et de 60 à 80 % de sables dont 45 à 51 % de sable fin. Il apparaît donc un certain lessivage en argile entre A et B.

En dessous l'argile passe de 20 à 24 % ; il n'y a donc pas de "ventre graphique" de lessivage. Cependant ce sol n'est pas un sol appauvri car la granulométrie des sables est beaucoup plus fine.

Propriétés chimiques

Les pH sont très constants, voisins de 5 dans tous les horizons.

L'horizon A est assez modérément pourvu en matière organique : 3 %. Avec un C/N en général voisin de 16 les acides fulviques sont ici encore beaucoup plus abondants que les acides humiques.

La somme des bases est assez faible inférieure à 0,30 méq. en général en profondeur et inférieure à 0,70 méq. en surface.

La capacité d'échange est presque toujours inférieure à 5 méq. dans tous les horizons.

Le taux de saturation est toujours inférieur à 10 et ne dépasse pas beaucoup ce chiffre en surface.

Le lessivage en Argile s'accompagne d'un lessivage en Fer. En B le Fer libre constitue 3 à 3,5 % des éléments et représente de 65 à 80 % du fer total. Alors qu'en surface le fer libre ne constitue que 2 à 2,4 % des éléments pour un rapport au fer total du même ordre.

Utilisation

Sous savane le taux de matière organique reste notable même à une certaine profondeur ; encore 1,3 % à 60 cm. et 0,4 % à 170 cm. Les propriétés physiques de ces sols, chimiquement pauvres, étant par ailleurs assez bonnes. On pourrait envisager des plantations d'agrumes et même de maraîchage. On peut défricher la forêt dans le même but mais il faut procéder avec ménagement et prendre des mesures antiérosives.

- 9364 Sols hydromorphes
9364.1 Sur cordon sableux ancien.

MIR 28, 45

Ces sols n'occupent que quelques taches sous forêt ou sous savane au Sud de la Savane Fiévé, au Sud-Est de la Savane Bellevue et s'étirent en cordons sous savane uniquement au Sud des Savanes Mathieu, Eloge et Flèche.

Sous savane, la couverture végétale est à base de *Schizachirium seniberbae*, *Trachypogon polymorphus* et *Leptocoryphium lanatum*.

Caractères morphologiques

L'horizon A est déjà d'une bonne épaisseur allant de 20 à 60 cm., de couleur généralement brun sombre à gris brun de structure polyédrique moyenne à fine peu marquée.

L'horizon B fait de 80 à 100 cm. d'épaisseur, il est de couleur brun jaune ou rouge jaune puis jaune brun avec des taches rouges, de structure polyédrique moyenne à fine ou moyenne à grossière.

La vie animale est toujours remarquable par des galeries diverses.

Propriétés physiques

L'argile est peu abondante en A, 10 à 15 %, le limon voisin de 10 %, le sable de 60 à 80 % avec 45 à 50 % de sable fin.

Il y a donc un lessivage accentué en argile, plus faible en limon. La porosité est moins bonne en profondeur.

Propriétés chimiques

Le pH est voisin de 5 dans tous les horizons et fléchit à 4,8 ou 4,9 en B₂.

Les bases sont faibles, inférieures à 0,3 méq. en profondeur et ne dépassent pas 0,7 méq en A malgré la présence de 3 % de matière organique.

La capacité d'échange ne dépasse jamais 6 méq. et le taux de saturation est inférieur à 10 % sauf en surface.

Le fer est assez mobile aussi ; 4 à 5 % de fer libre représentent 70 à 75 % du fer total. Cependant dans les sols intergrades avec les sols podzoliques ce rapport diminue jusqu'à 50 % pour 1,5 à 3 % de fer libre seulement. (cf. MIR 45).

Utilisation

La présence d'un niveau plus ou moins imperméable en profondeur, entraîne des engorgements assez hauts dans les profils. Ces sols peuvent convenir aux agrumes lorsque ce niveau d'engorgement n'est pas très élevé, et on peut même envisager le maraîchage dans ce cas car la proportion de sable grossier donne souvent de bonnes propriétés physiques au sol.

9364.2

Sur sédiment argilo-limoneux sableux

Ces sols occupent des zones assez étendues, le long et au Sud de la R.N. 1 entre Iracoubo et Pripris Gaudin ; au Sud de la première boucle du fleuve Iracoubo, au Sud de la Savane Roches Blanches ; la plupart sont convertis de forêts ou d'anciennes jachères, mais certaines taches sont sous savane dans les régions de Mamaribo, de Macoua, de Yanou et de Balalou.

MIR 29

Caractères morphologiques

L'horizon A est peu épais une trentaine de cm., brun foncé ou gris puis brun ou jaune orangé, surtout finement sableux avec, parfois, de nombreux grains de sables grossiers, de structure polyédrique mal définie.

L'horizon B est dans ses 30 premiers centimètres jaune rougeâtre ou brun rosé argilo-sableux avec une structure polyédrique plus ou moins bien marquée, puis en-dessous avec l'apparition du pseudo-gley ou du gley devient plus argileux ou plus sableux, de couleur claire avec des taches et des concrétions plus ou moins nombreuses, et de structure polyédrique grossière ou prismatique.

On voit souvent des racines jusqu'à 1 mètre.

Propriétés physiques

L'horizon A comprend 15 à 20 % d'argile, 10 à 25 % de limon et 60 à 70 % de sable dont 50 % de sable fin mais aussi parfois inversement avec 40 % de sable grossier.

L'horizon B comprend de 25 à 40 % d'argile et 20 à 25 % de limon avec 30 à 40 % de sable dont 20 à 30 % de sable fin.

La porosité est en général assez bonne en surface, mais le sol devient plus compact en profondeur.

Propriétés chimiques

En A la matière organique s'élève entre 2,5 et un peu plus de 3 % avec un C/N voisin de 15. Les acides fulviques sont souvent beaucoup plus abondants que les acides humiques, mais pas toujours.

Le pH est presque partout égal à 5 ou 5,2

Les bases sont inférieures à 1 méq. même en surface.

La capacité d'échange est toujours inférieure à 10 méq. et le taux de saturation égal ou inférieur à 10 % sauf quelquefois en surface.

Le fer assez mobile est lessivé comme l'argile et l'horizon le plus riche en argile est aussi le plus riche en fer. Par ailleurs cette richesse en fer correspond aussi à un taux de saturation plus élevé.

Utilisation

L'engorgement de ces sols est très fréquent jusqu'à la surface. Cependant lorsqu'ils se situent en position un peu plus élevée (Sud de Savane Roches Blanches) et quand il existe un rapport équilibré entre argile et sable, on peut envisager d'y planter des agrumes.

LES SOLS HYDROMORPHES

Ces sols sont par excellence les sols des savanes et des marécages subcôtiers. Nous les avons subdivisés en :

- = Sols hydromorphes moyennement organiques
 - Sols humiques à gley à anmoor acide
 - : Famille sur alluvions fluvio-marines

- = Sols hydromorphes minéraux ou peu humifères
 - Sols à gley de surface ou d'ensemble
 - : Famille sur sables fins à moyens argileux.
 - : Famille sur dépôts fluviatiles argilo-sableux.
 - Sols à gley de profondeur
 - : Famille sur dépôts argilo-limoneux sableux
 - Sols à gley salés
 - : Famille sur dépôts argilo-limoneux
 - + Phase sous savane
 - + Phase sous forêt
 - Sols à gley lessivés
 - : Famille sur dépôts argilo-limoneux
 - + Phase sous savane
 - + Phase sous forêt.

1 - Sols hydromorphes moyennement organiques

Les sols humiques à gley à anmoor acide

Famille sur alluvions fluvio-marines

MIR 60

Ce sont les sols argileux des marécages subcôtiers situés entre les cordons littoraux récents en relation avec les savanes par des écoulements d'eau douce. On ne trouve ces **sols** que dans l'Anse Morpio. Ces marécages ne sont plus seulement à juncs comme précédemment mais une végétation arbustive s'est installée à la place.

Caractères morphologiques

Là aussi la matière organique est très abondante en surface et confère une couleur noire à très foncée à toute la partie supérieure du profil.

Sous cet horizon parfois épais de 60 cm. ou davantage, TURENNE (1967) signale un horizon de couleur plus claire (gris), marqué de taches rouille et de plages d'imprégnation humique.

Propriétés physiques

L'argile constitue encore plus de 60 % de l'ensemble non structuré. La perméabilité est faible.

Propriétés chimiques

La matière organique est abondante, de l'ordre de 20 à 40 %, le C/N de l'ordre de 25 ou davantage. Les acides humiques sont plus abondants que les acides fulviques.

Le pH est acide voisin de 5.

Les bases sont peu abondantes : 6 méq.

La capacité d'échange est assez élevée, d'où un taux de saturation modéré de 20 % ou plus.

Utilisation

Ces sols ne sont pas récupérables. TURENNE suggère qu'on pourrait utiliser l'eau douce qui les recouvre en permanence pour les périodes plus sèches, en irrigant les plantations des cordons littoraux ou les argiles marines des sols peu évolués voisins (si on envisageait de récupérer ces derniers).

2 - Sols hydromorphes minéraux ou peu humifères

2.1 Sols à gley de surface ou d'ensemble

21.1 Famille sur sables fins à moyens argileux

MIR 31

Ces sols n'occupent que des surfaces d'assez faible importance. Sous savane ou sous galerie forestière en divers endroits de la feuille : Savane Balalou, au Nord de la Crique la Boue, Savane Roches Blanches, au Sud des Savanes Dloge et Mathieu, Savane Fiévé, etc...

Caractères morphologiques

L'horizon A_1 est d'épaisseur moyenne. On passe presque sans transition à un gley gris jaune, gris beige puis gris bleu, avec des taches d'oxydation rouille.

On note dans les savanes la présence en surface de "pieds de vaches" que nous verrons prendre une extension beaucoup plus considérable sur les sols hydromorphes lessivés. Ils sont l'effet d'une importante activité des vers.

L'horizon de gley est pâteux et complètement engorgé.

Propriétés physiques

Le sable grossier à moyen un peu plus abondant en surface provient des hauteurs voisines par ruissellement.

Le rapport argile / limon un peu plus important en surface indique des horizons en continuelle évolution. Dans l'ensemble le sable fin constitue le corps du profil : environ 60 %.

Propriétés chimiques

La matière organique est moyennement représentée en surface malgré une couleur très foncée de l'horizon A_1 .

Le pH est assez acide, voisin de 5.

La somme des bases est assez faible en surface malgré la présence de matière organique. La capacité d'échange est faible, inférieure ou égale à 10 méq. et le taux de saturation est faible également moins de 20 %.

Utilisation

Ces sols sont pauvres, la présence d'un engorgement presque permanent les rend impropres à toute culture.

21.2 Famille sur dépôts fluviatiles argilo-sableux

Ces sols sont par excellence ceux des galeries forestières ou de proximité des cours d'eau actifs (fleuves, rivières, criques) par opposition aux sols de la famille précédente qui se développent dans les bas-fonds où l'écoulement est discret (under flowing).

MIR 25

Caractères morphologiques

L'horizon A₁ est peu épais. Le pseudo-gley apparaît immédiatement en-dessous ; de faible épaisseur, il passe assez rapidement au gley compact presque sans racines. Les concrétions rouille sont plus ou moins régulièrement réparties

Propriétés physiques

La teneur en argile croît avec la profondeur, de 15 à 60 %. Inversement la teneur en sables grossiers ou fins décroît avec la profondeur. Cependant il existe localement des variations : passées plus sableuses plus ou moins grossières ou fines. Dans l'ensemble sauf en surface la porosité est très faible.

Propriétés chimiques

La matière organique est peu abondante : 3 % ou moins. Le pH est voisin de 5, les bases sont peu abondantes, la capacité d'échange est faible même en surface et le taux de saturation est bas dans tous les cas.

Utilisation

Le niveau d'hydromorphie étant toujours très haut dans les profils, ces sols sont sans valeurs agricoles ni pastorales.

2.2 Sols à gley de profondeur

Famille sur dépôts argilo-limoneux sableux

MIR 26

Ces sols se rencontrent irrégulièrement au Nord de la première boucle du fleuve Iracoubo, aussi bien sous savane que sous forêt. Ils n'occupent que des étendues moyennes.

Caractères morphologiques

L'horizon A_1 est peu épais sous forêt, mais peut avoir jusqu'à 30 cm. sous savane. Le pseudo-gley est ensuite assez épais et descend au moins jusqu'à 60 cm. La structure est polyédrique, bien développée, dans tout le profil.

Propriétés physiques

La granulométrie est très étalée. Le sédiment est probablement un mélange de sédiments marins et continentaux. L'argile passe de 20 % à 45 % de la surface vers la profondeur. Les limons tiennent une place importante presque 50 % en surface et un peu plus de 30 % en profondeur. Le sable fin se maintient autour de 15 % dans tous les horizons.

La porosité est toujours faible.

Propriétés chimiques

La matière organique n'est pas négligeable en surface 4 à 5 %, mais son influence n'est pas très importante car la somme des bases est voisine de 4,5 méq. dans tout le profil : surtout du magnésium (influence marine).

Le pH est assez acide, voisin de 5 ou 5,5.

La capacité d'échange est inférieure à 10 méq. sauf en profondeur et le taux de saturation est assez élevé en surface, proche de 50 %.

Utilisation

Ces sols pourraient peut-être convenir à des cultures fourragères. La nappe ne monte pas trop haut ou pour très peu de temps. La teneur en argile assure une certaine tenue aux façons culturales.

2.3 Sols à gley salés

Famille sur dépôts argilo-limoneux

23.1 Phase sous savane

MIR 8 et 38

Ces sols occupent presque toute la moitié nord des Savanes entre les criques Organabo et Moucaïa, dans des régions qui ne sont isolées de la mer que depuis une dizaine d'années.

Caractères morphologiques

L'horizon A₁ est de faible épaisseur, souvent inférieure à 10 cm., de couleur très sombre, de structure grumuleuse ou polyédrique moyenne à fine avec de nombreuses fines racines gainées de rouille et de texture limono-argileuse, passe à un horizon de transition plus clair, lessivé, également limono-argileux, de structure polyédrique moyenne à grossière, de 15 à 25 cm. d'épaisseur.

En-dessous le pseudo-gley d'une quarantaine de cm. est généralement de couleur gris à jaune olivâtre avec des taches et des concrétions rouge à rouille, de texture argilo-limoneuse et de structure polyédrique grossière à tendance prismatique.

Le gley sous-jacent est gris léger ou gris bleu-clair avec des taches et des concrétions rouge-brique plus ou moins nombreuses et fines, moins abondantes en profondeur ; la texture est argilo-limoneuse à argileuse et la structure prismatique grossière.

En surface, l'activité assez intense des vers édifie des "pieds de vache" d'un diamètre parfois important (2 m.) : Ce sont de petits monticules constitués de déjections de vers ; le niveau inférieur des orifices actifs de ces déjections correspond au niveau supérieur de l'inondation du terrain (cf. T.A. El BARADI in Tropical Abstracts Vol. 22 N° 6 349 - 353 juin 1967.)

Propriétés physiques

En A, on trouve de 40 à 50 % d'argile, de 30 à 35 % de limon fin, 4 ou 5 % de limon grossier et de 2 à 3 % de sable fin.

En-dessous, de 30 à 70 % d'argile en progression généralement croissante avec la profondeur, de 35 à 20 % de limon diminuant avec la profondeur et de 2 à 15 % de sable fin croissant avec la profondeur.

La porosité est moyenne à faible en surface et très faible en profondeur.

Propriétés chimiques

La matière organique varie de 5 à 10 %. Le pH est presque toujours voisin de 5 mais exceptionnellement monte jusqu'à 7 ; il est un peu plus faible en surface. La somme des bases passe de 2 à 3 méq. en surface à 8 ou 10 méq. en profondeur et peut monter jusqu'à 27 méq. Le taux de saturation est

souvent assez élevé, voisin de 15 % en surface il atteint fréquemment 40 ou 50 % en profondeur et exceptionnellement 100 %. Le complexe absorbant est particulièrement riche en magnésium et modérément pourvu en calcium, par contre le sodium ne prend pas l'importance qu'on aurait pu attendre à côté de taux si élevés de magnésium.

Le fer atteint 7 à 8 % en B et le rapport Fe1 / fet est voisin de 70 %.

23.2 Phase sous forêt

MIR 7

Ces sols prolongent les sols précédents sous végétation forestière.

Leurs propriétés physiques et leurs morphologies sont très voisines. Seul l'horizon A est un peu plus clair sous forêt. Leurs taux de matière organique sont un peu différents, celle-ci étant un peu plus abondante sous savane mais un peu moins stable. Au point de vue chimique la somme des bases et le taux de saturation sont plus faibles sous forêt.

Utilisation

Ces sols sont inutilisables, malgré une richesse en bases intéressante, car ils sont engorgés d'eau jusqu'en surface une bonne partie de l'année. De plus les propriétés physiques ne sont pas favorables et les sels atteignent un taux devenu toxique.

Dans la partie Est de leur extension, ils passent insensiblement à des sols hydromorphes lessivés sur le même matériau originel.

2.4 Sols à gley lessivés

Famille sur dépôts argilo-limoneux

24.1 Phase sous savane

MIR 13, 46

Ces sols occupent une part plus ou moins importante de toutes les savanes de la terrasse de 4 m, à l'Est de la Savane Flèche.

Caractères morphologiques

L'horizon A₁ est d'une épaisseur assez faible de 10 à 30 cm., de couleur très sombre et de structure grumeleuse ou polyédrique fine avec de très nombreuses fines racines gainées de rouille.

Sous cet horizon, un horizon de transition plus clair, lessivé, surmontant directement le pseudo-gley, d'épaisseur variable : 10 à 30 cm.

Le pseudo-gley, d'une quarantaine de cm. est généralement de couleur ocre brun-clair à jaune olivâtre avec des taches et des concrétions rouge-brique ou ocre-rouille et de structure polyédrique grossière ou prismatique encore mal définie.

Le gley est toujours gris bleu ou blanc avec des taches et des concrétions rouges moins nombreuses que dans le pseudo-gley mais plus grandes. La structure est généralement prismatique grossière.

En surface, l'activité des vers édifie également dans presque tous les cas des "pieds de vache".

Propriétés physiques

En A, on trouve de 27 à 47 % d'argile, 25 à 35 % de limon fin et 4 à 20 % de limon grossier, et de 2 à 15 % de sable fin.

En-dessous de 30 à 70 % d'argile, avec une tendance à la formation d'un "ventre graphique" dans la partie supérieure du B ; de 20 à 35 % de limon, lequel diminue avec la profondeur, le sable fin passe de 3 ou 4 % à quelquefois 40 % ; il augmente en général avec la profondeur.

La porosité est moyenne à faible en surface, et très faible en profondeur.

Propriétés chimiques

La matière organique est en teneur appréciable 5 à 10 %. Le pH est voisin de 5, un peu plus faible en surface. La somme des bases passe de 1 ou 2 méq. en surface à 3 ou 4 en profondeur, elle est souvent inférieure à 1 méq. La capacité d'échange croît aussi avec la profondeur mais ne dépasse jamais 20 méq. Le taux de saturation est assez faible et croît peu avec la profondeur où il atteint quelquefois 20 %. Lorsque le taux de saturation est plus faible, on passe aux sols ferrallitiques (MIR 46).

Le fer atteint quelquefois 7 ou 8 % en B ; il est très mobile. Le rapport Fe₁ / Fe₂ est toujours voisin ou supérieur à 70 %.

24.2 Phase sous forêt.

MIR 12

Ces sols prolongent les sols précédents sous végétation forestière.

Il n'y a pas de différences fondamentales entre eux. Sinon que l'horizon A est un peu plus clair sous forêt et à peine moins riche en matière organique. Les rapports C/N sont comparables, voisins de 15. Il y a moins d'acides humiques que d'acides fulviques dans les deux cas, mais les acides humiques sont un peu plus abondants sous forêt. La somme des bases et le taux de saturation sont plus faibles sous forêt.

Utilisation

Ces sols sont souvent engorgés presque jusqu'en surface. Les propriétés physiques ne sont pas favorables. Sous savane, ils servent de pâturages extensifs. Sous forêt, ces sols peuvent porter les cultures traditionnelles.

T R C I S I E M E P A R T I E

CONCLUSIONS

Dans notre région on ne peut pas distinguer de variations notables de l'ensoleillement ou de la pluviométrie d'un endroit à l'autre et l'on peut considérer que le climat est un facteur relativement constant sur l'ensemble. Il faut noter que le socle forestier est probablement un peu plus humide que la bande côtière.

La végétation est assez étroitement liée au type de sol et à la géomorphologie dans les savanes, sur les cordons, dans les marécages, et sur les vases de sédimentation récente. Par contre il est difficile de faire la même remarque en forêt sur le socle, sauf peut-être sur les sables blancs détritiques continentaux.

La nature des sols dépend donc pour l'essentiel de la nature du matériau originel et, dans certains cas en outre, de la position topographique et de la proximité de la mer. Ce sont les conditions qui expliquent la zonation en bandes grossièrement parallèles des grandes classes de sols.

Les sols bruts d'apport marin, bien qu'occupant une très grande superficie au Nord du dernier cordon littoral récent, et bien que potentiellement fertiles, parcequ'assez riches en bases, ne sont pas récupérables, du fait du coût élevé de l'opération et de la toxicité qui se développe souvent à la suite des travaux d'assèchement ; d'autant plus que le peuplement relativement faible de la région ne justifie pas de tels projets et que des zones d'argiles marines d'une maturation plus avancée ont déjà été retenues à l'Est de Cayenne et éventuellement dans l'Anse de Sinnamary pour une telle mise en valeur.

Les différents sols peu évolués parfois très bien représentés - comme par exemple au Sud de la R.N. 1 sur les sables grossiers - n'offrent que peu d'intérêt à l'exception des sols peu évolués modaux sur cordons littoraux récents de sables grossiers. Ce type de sol convient à la plantation des cocotiers (BRUGIERE 1965) qui prospectent des niveaux assez frais pendant la saison sèche et des volumes assez importants pour compenser la pauvreté en bases. Ils peuvent servir de support excellent à des cultures fourragères et fruitières à condition d'apporter un peu d'engrais et d'arroser pendant la saison sèche.

A propos des podzols et des sols podzoliques se pose un problème important de classification. On peut difficilement les appeler sols à Mor puisqu'il n'existe généralement ni A_{00} ni A_0 ; l'enrichissement en sesquioxydes de fer n'est pas caractéristique puisque le fer est très peu abondant, presque toujours inférieur à 1 %. Pourtant ces sols ont la morphologie des podzols - irrégulière sur sables grossiers, mais bien marquée sur sables fins. La classification américaine semble bien mieux adaptée à ces podzols tropicaux. Les tropaquods ont les caractéristiques suivantes (SMITH - 1965).

- Ce sont des podzols des régions tropicales. L'horizon albique (blanchi) peut être extrêmement épais (parfois plus de 5 mètres). Le fer libre est normalement absent de l'horizon spodique (B). Il existe souvent un horizon argillique avec des ségrégations ferrugineuses plus ou moins durcies sous l'horizon spodique. Enfin il est souvent difficile voire même impossible de distinguer ces tropaquods des sols minéraux bruts ou peu évolués sur sable (Quartzipsamment) ou des sols hydromorphes sur sable (Aquisamment), sans un matériel de sondage assez important. Comme il est par ailleurs précisé qu'il n'y a pas d'horizon histique (organique avec plus de 17,5 % de M.O.) en surface (KELLOGG - 1967) cette définition correspond dans ces grandes lignes à ce que nous pouvons observer sur le terrain. Cependant la présence fréquente d'un horizon argillique nous interdirait (comme l'épaisseur énorme du A_2 d'ailleurs) de placer ces sols dans les tropaquods typiques (KELLOGG - 1967). Ces sols sont en tous cas très peu utilisables et d'ailleurs leur extension est très faible entre la crique Morpio et le fleuve Iracoubo.

Quant aux sols ferrallitiques, il importe d'en distinguer deux grandes catégories en fonction du matériau original.

a - Les sols ferrallitiques lessivés sur les cordons sableux anciens

b - Les sols ferrallitiques appauvris et remaniés sur socle granitique.

a - Les sols ferrallitiques lessivés sont surtout localisés au Sud des Savanes Yanou, Mathieu, Eloge et Morpio. Les sous-groupes modal et hydromorphe ne se distinguent pas fondamentalement au point de vue analytique ; voici un tableau résumé des principaux résultats d'après 8 profils.

	moyenne	Valeurs extrêmes	moyenne	Valeurs extrêmes	moyenne	Valeurs extrêmes
Argile	11.4	7.5 - 16.	22.	11. - 40.	30.5	7. - 59.
Limon f.	4.1	2. - 10.	5.5	2. - 11.	7.1	2. - 19.
Limon g.	7.6	3.5 - 14.	7.2	3.5 - 10.	7.4	3.5 - 11.
Sable f.	48.	28. - 55.5	42.	18. - 56.	53.	35 - 65.
Sable g.	24.	3. - 41	22.	10. - 32.	14.4	2.5 - 35.
H.O.	3.	2.7 - 3.9				
C / N	19.	14. - 27.	18.	5.5 - 36.		
pH	5.	4.9 - 5.2	5.1	4.9 - 5.2	5.	4.3 - 5.4
Ca ⁺⁺ meq.	.19	.09 - .47	.09	.06 - .19	.19	.04 - .47
Mg ⁺⁺ meq.	.25	.04 - .40	.17	.04 - .56	.30	.01 - 1.46
K ⁺ meq.	.12	.03 - .15	.07	.04 - .11	.09	.02 - .22
Na ⁺ meq.	.06	.02 - .11	.06	.03 - .12	.16	.02 - .70
S meq.	.62	.25 - 1.00	.41	.17 - .92	.72	.11 - 2.18
T meq.	5.8	4.3 - 9.	5.2	2.7 - 9.2	6.1	2.1 - 19.9
S/T %	9.5	5.8 - 18.6	7.5	4.4 - 10.4	12.3	4.8 - 39.8
Fer l.	1.6	.7 - 2.4	3.2	1.5 - 5.1	2.9	1.2 - 6.4
Fer t.	2.3	1.3 - 3.2	4.5	2.2 - 7.1	5.8	1.8 - 10.
Profondeur	0 - 10 cm.		40 - 60 cm.		100 - 120 cm.	

L'écart des valeurs extrêmes de ces sols peut étonner mais il faut bien remarquer que dans cette région ces cordons sableux anciens, bien que d'âge Lelydorp, ne sont plus constitués de fractions granulométriques aussi régulières qu'à l'Est du fleuve Iracoubo ; l'irrégularité de la granulométrie se répercute sur les propriétés chimiques. De toute façon ces sols restent très pauvres chimiquement mais la fraction de sables grossiers qui n'existait pas ailleurs dans les sédiments comparables leur donne des propriétés physiques plus intéressantes. Lorsque l'hydromorphie reste assez profonde dans le profil, on peut envisager d'y planter dans le contexte agricole actuel de la Guyane des agrumes et le maraîchage ne serait pas impossible sur les sols modaux. Avec une population plus abondante et des prix de revient variables, d'autres activités pourraient s'y développer.

b - Les sols ferrallitiques appauvris et remaniés modaux sur socle sont situés au Sud de la R.N. 1 et des premières boucles du fleuve Iracoubo et occupent des surfaces relativement importantes. Un tableau résumé des principaux résultats analytiques d'après 12 profils (6 de chaque groupe) se présente comme suit :

	Moyen- nes	Valeurs extrêmes	Moyen- nes	Valeurs extrêmes	Moyen- nes	Valeurs extrêmes
Argile	12.8	2. - 44.	23.	4. - 56.	27.	4.5 - 51.
Limon f.	1.4	.3 - 3.5	1.5	.5 - 3.5	1.9	.2 - 7.
Limon g.	2.4	.3 - 5.5	3.4	.5 - 7.	3.	.1 - 7.5
Sable f.	18.6	3. - 56.	21.	6. - 60.	16.	3. - 47.
Sable g.	59.	29. - 88.	49.	21. - 81.	52.	25. - 92.
P.O.	6.2	1.7-12.9				
C / N	17.4	14.3-19.6	12.6	10.3- 13.8		
pH	5.	4.2- 6.8	5.2	4.5- 5.7	5.3	4.9 - 5.7
Ca ⁺⁺ meq	.42	.09 - 1.77	.31.	.04 - .30	.07	.04 - .19
Mg ⁺⁺ meq	.49	.03 - .99	.09	.01 - .32	.10	.01 - .52
K ⁺ meq	.17	.05 - .37	.07	.02 - .13	.07	.02 - .37
Na ⁺ meq	.21	.03 - .47	.09	.02 - .43	.06	.02 - .27
S meq	.90	.34 - 2.01	.36	.10 -1.06	.30	.09 - 1.04
P meq	.544	3.3-11.8	3.4	1.7-5.2	2.5	.5 - 6.7
p / C	21.	7.8-80.	12.	2.9-48.2	16.5	1.5 - 39.1
Fe ₂ O ₃	2.6	.6 - 5.3	2.3	.9 -6.9	3.3	.5 - 9.1
Pot.	3.	.6 - 7.5	4.6	1.2-10.6	6.	1.8 - 12.7
Profondeur	0 - 10 cm.		20 - 40 cm.		100 - 120 cm.	

Nous avons groupé les analyses des sols du sous-groupe modal de deux groupes différents en un même tableau parce que le critère de séparation de ces groupes fut la présence de concrétions dans le groupe renouillé alors que le groupe appauvri n'en contient pas. Quant au lessivage en argile il est à peine moins important dans

le groupe remanié. Par ailleurs ici aussi la dispersion des valeurs extrêmes peut surprendre ; cependant elle n'est pas due au groupement de deux types de sols en un même tableau mais à l'hétérogénéité du terrain même, qui reflète peut-être l'hétérogénéité du granite plus ou moins migmatitisé.

Nous regrettons l'absence d'un sous-groupe humique dans les groupes appauvri et remanié car il nous semble qu'au delà d'une teneur de 5 % de H.O. par exemple dans l'horizon A, ce caractère mériterait d'être pris en considération. Nous regrettons également l'absence d'un groupe quartzopsammitique qui engloberait tous les sols ayant par exemple plus de 80 % de sable grossier.

Si les sous-groupes hydromorphes et indurés de ces deux groupes ne présentent aucun intérêt agricole, les sols des groupes modaux, malgré leur pauvreté chimique et leur hétérogénéité granulométrique présentent souvent de bonnes propriétés physiques : bonne structure, drainage assez facile ; rétention d'eau suffisante. On pourrait envisager d'y entreprendre des cultures arbustives : cacaoyer, caféier, agrumes ou ananas si les conditions économiques s'y prêtaient.

La révélation de cette région fut la découverte pour la première fois en Guyane des sols hydromorphes à gley salés, qui ne se distinguent pas (ou très peu) morphologiquement des sols hydromorphes à gley lessivés. La localisation géographique des premiers est bien distincte de celle des seconds. Les sols salés sur matériau Lelydorp - Coswine sont situés à l'Ouest dans la région d'Organabo qui resta à proximité de la mer jusqu'à une période très récente, alors que les sols lessivés sur le même matériau sont situés au centre et à l'Est derrière l'Anse de Morpio qui se trouva isolée de la mer dans un passé plus reculé.

En comparant les analyses de 12 sols à gley dont 6 sols à gley salés, nous obtenons des résultats très voisins pour la granulométrie, pour les pH et pour la matière organique :

	Moyen- nès	Valeurs extrêmes	Moyen- nès	Valeurs extrêmes	Moyen- nès	Valeurs extrêmes
Argile	35.	15. - 50.	45.	21. - 63.	52.	28. - 68.
Limon f.	28.	3. - 44.	25.	8. - 43.	17.	9. - 25.
Limon g.	9.5	3. - 21.	7.5	4. - 22.	5.4	2. - 39.
Sable f.	12.	1. - 45.	9.6	1. - 34.	10.	0.5 - 45.
Sable g.	5.	1. - 14.	5.	1. - 14.	9.5	2. - 37.
M.O.	6.	3. - 10.				
C / N	14.5	9.5- 18.				
pH	4.9	4.6- 5.1	5.2	4.8- 7.	5.1	4.3 - 7.1
Profondeur	0 - 10 cm.		20 - 40 cm.		90 - 110 cm.	

Par contre en ce qui concerne les bases et le fer nous sommes obligés de distinguer

a - les sols à gley salés dont 6 profils donnent les résultats suivants :

	Moyen- nes	Valeurs extrêmes	Moyen- nes	Valeurs extrêmes	Moyen- nes	Valeurs extrêmes
Ca ⁺⁺ meq	.65	.30-1.26	.94	.26 - 2.12	.87	.26 - 1.73
Mg ⁺⁺ meq	1.4	.73-2.6	4.34	.65 -15.6	5.72	2.05-9.49
K ⁺ meq	.26	.15- .42	.24	.12 - .41	.25	.13 - .46
Na ⁺ meq	.30	.23- .36	.36	.11 - .66	.76	.34 - 2.
S	2.61	1.78-3.96	5.9	1.17-18.57	7.6	4.55-11.5
T	15.9	14.4-19.	15.2	6.6 -23.	19.6	11. - 26.7
S / T	16.5	11.4-27.1	33.	13.4-80.7	45.	20.3-100.
Fe1	3.2	1.9-3.9	4.4	1.9-7.	4.7	1.3-6.9
Fe2	4.5	3. -5.4	6.1	2.8-7.9	6.6	2.2-9.4
Profondeur	0 - 10 cm.		20 - 40 cm.		90 - 110 cm.	

b - Les sols à gley lessivés dont 6 profils donnent les résultats bien différents pour les mêmes profondeurs d'échantillonnage

Ca ⁺⁺ meq	.36	.19-.64	.11	.06 - .19	.13	.09 - .19
Mg ⁺⁺ meq	.47	.19-.8	.36	.20 - .64	1.02	.31 - 2.83
K ⁺ meq	.22	.15-.36	.12	.07 - .16	.16	.08 - .30
Na ⁺ meq	.16	.11-.3	.11	.03 - .19	.18	.05 - .47
S	1.22	.71-2.03	.70	.42 - 1.01	1.5	.61 - 3.79
T	13.3	7.6-18.8	11.5	7.4 -15.3	13.2	6.7 -20.4
S / T	10.2	3.8-13.3	6.2	4.3 - 8.1	11.	6.2 -14.9
Fe1	1.4	.8-2.5	3.1	1.2 - 5.4	5.5	3. - 8.6
Fe2	2.2	1.6-3.2	4.7	2.6 - 7.2	7.2	3.6 -11.2

Les sols salés sont donc plus riches que les sols lessivés, principalement en Mg et Ca, mais aussi en Na et même en K ; Il faut noter une plus grande teneur en Fer dans les horizons supérieurs également.

Quant à la dispersion de la granulométrie ici elle peut s'expliquer par une influence du socle sur les dépôts Lelydorp peu épais.

Le tableau suivant nous montre de gauche à droite l'évolution des sédiments argileux de la Transgression Demerara, de la mer vers la terre, sur des échantillons prélevés à environ 100 cm, de profondeur

	RS 12 Sinnamary	MIR 583 Iracoubo	MIR 552 Organabo	MIR 543 Organabo	MIR 563 Organabo	MIR 383 Organabo	MIR 412 Balalou	MIR 84 Flèche	MIR 133 Roches Blanches	MIR 274 Yanou	D 13 Trou Eolsson	K.K. 903 Mafflard
Argile	56.	54.	59.	62.	59.	68.	63.	58.5	60.	58.5	59.	62.
Limon f.	34.	32.	25.	25.	27.	19.	15.	17.	24.5	22.5	16.	19.
Limon g.					1.	2.	4.	5.	5.5	5.	3.	8.
Sable f.	.5	1.	1.	.5	.5	.5	5.	10.5	3.5	3.	15.	6.
Sable g.	.3	1.	.5	.5	2.5	3.	6.	4.	1.5	5.5	3.	2.3
pH	7.	7.5	6.4	5.8	4.2	5.	7.	5.	5.	5.1		4.2
Ca ⁺⁺	5.18	9.93	10.3	7.13	7.70	1.35	2.12	1.73	.09	.09	.64	.13
Mg ⁺⁺	11.95	18.60	21.38	14.98	15.50	8.87	15.6	3.60	.90	.70	1.95	.95
K ⁺	2.74	4.10	3.23	2.2	2.03	.46	.27	.21	.17	.19	.19	.21
Na ⁺	22.82	40.80	40.24	23.48	23.72	.82	.58	.55	.14	.16	.18	.15
S	42.69	73.43	74.95	47.79	48.95	11.5	18.57	6.09	1.30	1.14	2.96	1.4
T	36.4	27.1	25.1	25.	25.4	24.6	23.	12.4	13.5	18.3	13.	18.4
S / T	100.	100.	100.	100.	100.	46.7	80.7	49.1	96	6.2	22.7	7.8
Sols bruts (RS 12-MIR 523) Sols peu évolués nodaux (MIR 552) à pyrite (MIR 543-563)						Sols hydromor- phes à gley salés			Sols hydromorphes à gley lessivés			
DEMERARA post Lelydorp						DEMERARA - Lelydorp						

Les sols bruts sont les plus proches de la mer puis en arrière les sols peu évolués nodaux puis à pyrite ; tous ces sols constituent le terme le plus récent de la transgression. Derrière un dernier cordon de sables grossiers, plus au Sud, d'autres argiles plus anciennes, et plus évoluées se présentent sous forme de sols hydromorphes minéraux à gley salés ou lessivés. En dépit des âges différents la composition granulométrique de tous ces sols est très comparable.

Le tableau nous montre d'autre part l'évolution du complexe absorbant qui va se désaturant progressivement lorsque nous passons des sols bruts aux sols hydromorphes lessivés. Les sols hydromorphes salés constituent la charnière de ce passage. Ils nous fourniraient si c'était encore nécessaire la preuve que les sédiments Lelydorp font bien partie de la même transgression Demerara d'âge holocène. Voici un exemple inattendu d'une corrélation entre les études pédologiques et sédimentologiques qui éclaire d'un jour nouveau un problème déjà beaucoup débattu dans les trois Guyanes.

BIBLIOGRAPHIE

- G. AUBERT - Classification des sols
Cah. ORSTOM Ser. Péd. 1965 n° 3 269-288
modification G. AUBERT - P. SEGALEN
18.11.1966.
- A. AUBREVILLE - Etude écologique des principales formations
végétales du Brésil. C.T.F.T. Nogent 1961.
- H. BOYÉ¹ - Données nouvelles sur les formations sédi-
mentaires côtières de la Guyane française :
Le Quaternaire et le problème des sables
blancs détritiques. Comm. 5^e Conf. Géol.
des Guyane - Georgetown 1959.
- M. BOYÉ¹ - La géologie des plaines basses entre
Organabo et le Maroni
Paris - Imprimerie Nationale 1963
- R. BRINCKMAN et L.J. PONS - A classification and map of the
holocene sediments in the coastal plain
of the three Guianas 25 p., 6 tableaux
Soil Survey Inst. Wageningen 1964.
- J.-M. BRUGIERE - Etude de quatre échantillons de sols pour
la Société d'Initiative Agricole (chantier
de Trou Poisson) ronéo. 5 p. tabl. analv.
1965 Cote ORSTOM P. 68.
- J. FOUGEROUZE - Note sur le climat de la Guyane française
8 p., 8 tableaux, 3 planches - Météorologie
Nationale, Groupe Antilles-Guyane décembre
1962.
- J. HOOCK - Les savanes et les steppes de la Guyane
Française leurs possibilités de mise en
valeur - Congr. Agr. Res. in the Guianas
26 p. 1963
- J. HOOCK et M. SOURDAT - Problèmes de conservation des sols
et problèmes agrostologiques dans les
savanes de la Guyane française 19 p.
ORSTOM Cayenne 1965.

- 1 -
- A. LEVEQUE - Mémoire explicatif de la carte des sols des terres basses IFAT 1961 103 p. tabl. graph. 2 cartes au 1/100.000^e Cayenne - Régina et Guisambourg - Ouanary.
- C1. MARIUS - Etude Pédologique de la fouille Cayenne au 1/50.000^e ronéo 55 p. carte au 1/50.000^e hors texte mai 1965 Cote ORSTOM P. 65.
- C1. MARIUS - Les sols de la Savane Matiti - Esquisse pédologique au 1/50.000^e - ronéo 20 p. tabl. analy. carte au 1/50.000^e hors texte mai 1965 Cote ORSTOM P. 67.
- C1. MARIUS " - Note sur les sols du Bassin Versant de la Crique Grégoire (Sinnamary) 9 p. 1966 Cote ORSTOM P. 83
- C1. MARIUS et J-F. TURENNE - Problème de classification et de caractérisation des sols formés sur alluvions marines récentes dans les Guyanes - 55 p. pl. tabl. 1967 Cote ORSTOM P. 91.
- J-P. MAZEAS - Notice explicative de la fouille d'Iracoubo 21 p. carte géologique 1/100.000^e hors texte Paris Imprimerie Nationale - 1961.
- R.A.A. OLDEMAN - Aperçu sur la forêt du bassin versant de la Crique Grégoire Note techn. multigraph inédit ORSTOM Cayenne 1966.
- G.D. SMITH - Lectures on Soil classification Bull. Soc. Belge Péd. n° sp. 4 134 p. 1965.
- M. SOURDAT - Notice de la carte provisoire au 1/50.000^e des sols du littoral guyanais entre Kourou et Sinnamary. Figures, tableaux, carte Centre ORSTOM Cayenne 1965 Cote ORSTOM P. 71.

- J-L. THIAIS - L'analyse des sols au Centre ORSTOM de Cayenne - Lab. Chim. 1967 Cote ORSTOM P. 90.
- J-F. TURENNE - Conservation du sol et culture par abattis ronéo 1966 Cote ORSTOM D 5.
- J-F. TURENNE - Rapport explicatif de la carte pédologique au 1/50.000^e du littoral guyanais entre Sinnamary et Iracoubo.
1^{ère} partie rapport explicatif 53 p.
carte hors texte. 2^{ème} partie dossier anal. 1967. Cote ORSTOM P. 85.
- U.S.D.A
C. KELLOGG - Supplement to Soil Classification System 7th. Approximation.
Soil Surv. Staff. U.S. Depart. Agr. Second Printing. 207 p. 1967.

COMMENTAIRE des PHOTOS

n° 1. Savane Balalou -

Au fond la mangrove à *Avicennia nitida* constituée depuis une dizaine d'années et déjà découpée par la mer. Au Nord de la route les sols hydromorphes salés dans la Savane. Entre la Savane et la mangrove un cordon sableux récent couvert de jachères forestières. Au Sud de la route des podzols à gley dans la Savane. Au premier plan le socle ferrallitique. Entre le socle et les podzols une zone dépressive couverte de forêt marécageuse avec de nombreux palmiers bâche (*Mauritia flexuosa*).

(Photo M. MISSET)

n° 2. Trois petites savanes entre Balalou et Flèche -

Au Sud de la mangrove (Siriubal) une ligne claire indique l'emplacement d'un marais à joncs très étroit ici et pincé entre deux cordons sableux récents. Au Nord des trois savanes s'étendent des sols hydromorphes salés sous forêt jusqu'au "pripris à joncs". Au Sud des savanes et jusqu'à la route, des sols ferrallitiques lessivés couverts de forêt entamée par quelques abattis-savane voisins des carbets d'un village indien. Au Sud de la route enfin, forêt sur sables blancs grossiers d'origine continentale.

(Photo M. MISSET)

n° 3. Savane Mamaribo -

Au premier plan la forêt sur socle avec sur la droite des parties éclaircies pour l'installation d'abattis-grand bois. Sur la route au centre un village de carbets indiens et créoles. La partie Ouest de la savane est constituée de sols ferrallitiques lessivés ; à l'Est des sols hydromorphes lessivés qui se prolongent au Nord sous forêt jusqu'à un pripris triangulaire s'ouvrant progressivement vers l'Est. On distingue très bien dans ce pripris des parties claires à joncs et des parties sombres couvertes d'arbustes. Au Nord des pripris la mangrove prend un aspect plus massif en direction d'Iracoubo.

(Photo M. MISSET).



CARTE PEDOLOGIQUE DU LITTORAL GUYANAIS

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OULRE - MER

ENTRE ORGANABO ET IRACOUBO (Echelle : 1/50 000)

CENTRE ORSTOM
DE CAYENNE

O C E A N A T L A N T I Q U E

LEGENDE PEDOLOGIQUE

CLASSE DES SOLS MINERAUX BRUTS.

SOUS-CLASSE DES SOLS MINERAUX BRUTS D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
GROUPE DES SOLS BRUTS D'APPORT
SOUS-GROUPE MARIN

1 - FAMILLE SUR ALLUVIONS MARINES ARGILEUSES

CLASSE DES SOLS PEU EVOLUES.

SOUS-CLASSE DES SOLS PEU EVOLUES D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
GROUPE DES SOLS PEU EVOLUES D'APPORT
SOUS-GROUPE MODAL

2 - FAMILLE SUR SABLES DE CORDONS LITTORAUX RECENTS.

3 - FAMILLE SUR SABLES DETRITIQUES CONTINENTAUX

SOUS-GROUPE SALÉ

FAMILLE SUR ALLUVIONS MARINES ARGILEUSES

4 - SERIE MODALE

5 - SERIE A PYRITE

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

6 - FAMILLE SUR ALLUVIONS FLUVIO-MARINES ARGILEUSES.

7 - FAMILLE SUR ALLUVIONS OU COLLUVIONS DE SABLES GROSSIERS.

CLASSE DES PODZOLS ET SOLS PODZOLIQUES.

SOUS-CLASSE DES SOLS A MOR ENRICHIS EN SESQUIXYDES...
SANS HORIZON DE GLEY EN PROFONDEUR
GROUPE DES PODZOLS

SOUS-GROUPE DES PODZOLS A ALIOS.

8 - FAMILLE SUR SABLES DETRITIQUE CONTINENTAUX.

SOUS-CLASSE DES SOLS A MOR ENRICHIS EN SESQUIXYDES A...

HORIZON DE GLEY EN PROFONDEUR

GROUPE DES PODZOLS A GLEY

SOUS-GROUPE DES PODZOLS A ALIOS.

9 - FAMILLE SUR SABLES DETRITIQUES CONTINENTAUX.

10 - FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS.

CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES.

SOUS-CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES FORTEMENT DESATURES EN B.

GROUPE APPAUVRI

SOUS-GROUPE MODAL.

13 - FAMILLE SUR GRANITE ET ARENE GRANITIQUE

SOUS-GROUPE INDURE

14 - FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE

GROUPE REMANIÉ

SOUS-GROUPE MODAL

15 - FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE.

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

16 - FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE

GROUPE LESSIVÉ

SOUS-GROUPE MODAL

17 - FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

18 - FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS

19 - FAMILLE SUR SEDIMENTS ARGILO-LIMONEUX SABLEUX

CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES.

SOUS-CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES MOYENNEMENT ORGANIQUE

GROUPE DES SOLS HUMIQUES A GLEY

SOUS-GROUPE DES SOLS HUMIQUES A GLEY A ANMOOR ACIDE

21 - FAMILLE SUR ALLUVIONS FLUVIOMARINES.

SOUS-CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES MINERAUX OU PEU HUMIFERES

GROUPE DES SOLS PEU HUMIFERES A GLEY

SOUS-GROUPE DES SOLS A GLEY DE SURFACE OU D'ENSEMBLE

22 - FAMILLE SUR SABLES FINS MOYENS ARGILEUX.

23 - FAMILLE SUR DEPOTS FLUVIATILES ARGILO-SABLEUX.

SOUS-GROUPE DES SOLS A GLEY DE PROFONDEUR

24 - FAMILLE SUR DEPOTS ARGILO-LIMONEUX SABLEUX

SOUS-GROUPE LESSIVÉ.

FAMILLE SUR DEPOTS ARGILO-LIMONEUX.

25 - PHASE SOUS SAVANE

26 - PHASE SOUS FORÊT

SOUS-GROUPE SALÉ

FAMILLE SUR DEPOTS ARGILO-LIMONEUX

SOUS-GROUPE SALÉ

FAMILLE SUR DEPOTS ARGILO-LIMONEUX

PHASE SOUS SAVANE

PHASE SOUS FORÊT

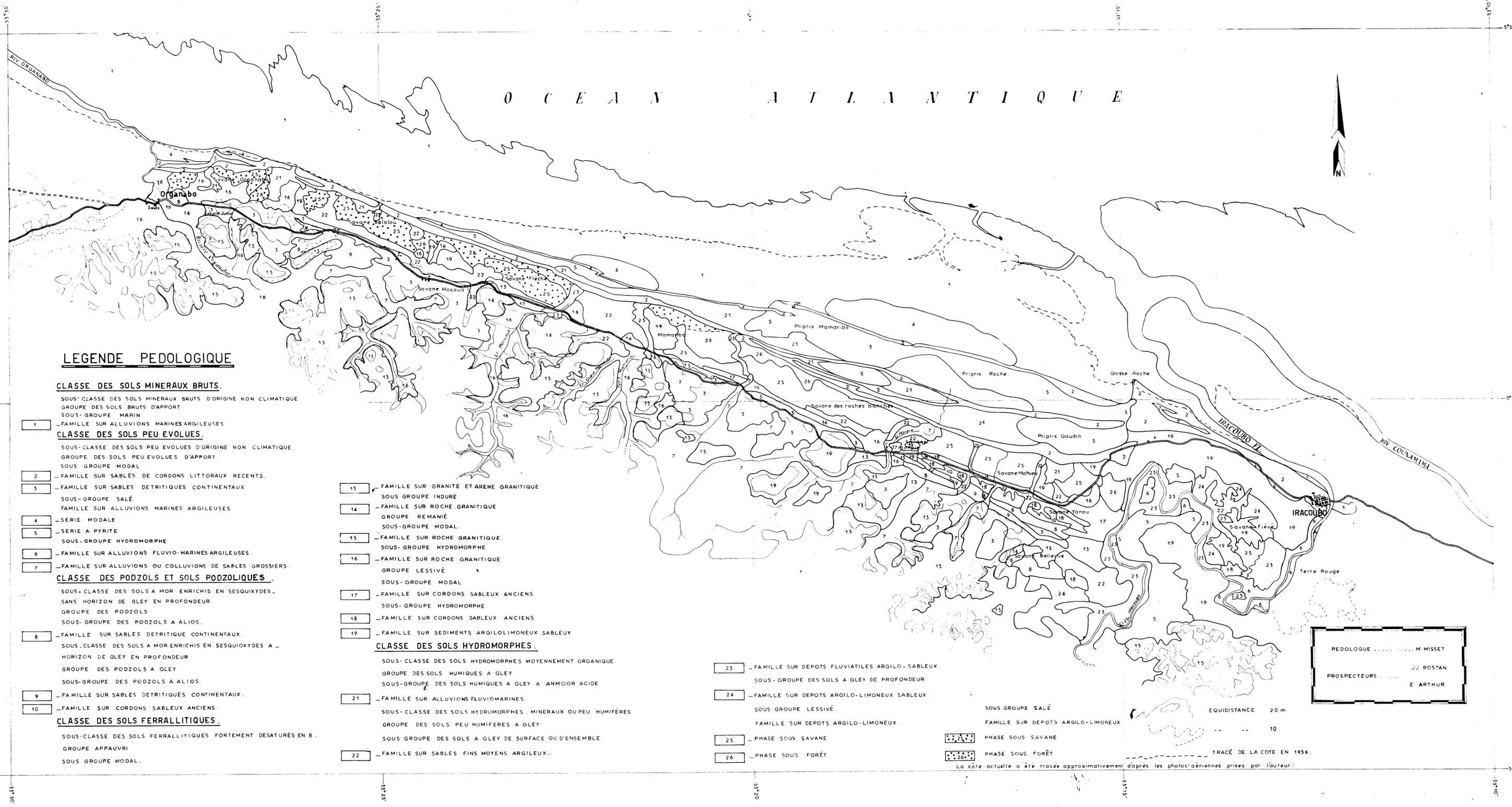
EQUIDISTANCE 20 m

10

TRACÉ DE LA CÔTE EN 1956.

La côte actuelle a été tracée approximativement d'après les photos aériennes prises par l'auteur.

PEDOLOGUE M MISSET
PROSPECTEURS J.J. ROSTAN
E. ARTHUR

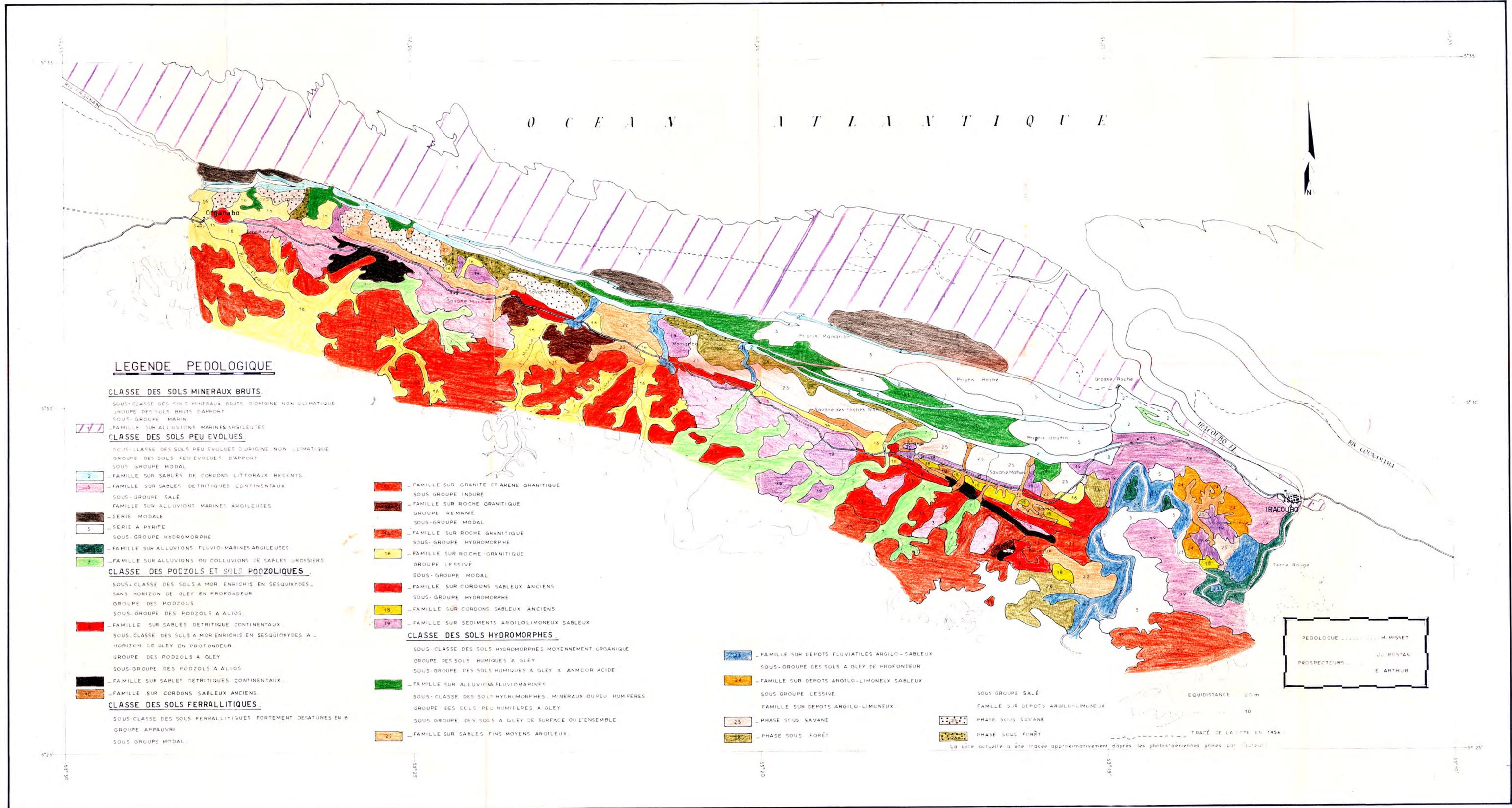


CARTE PEDOLOGIQUE DU LITTORAL GUYANAIS

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

ENTRE ORGANABO ET IRACOUBO (Echelle : 1/50 000)

CENTRE ORSTOM
DE CAYENNE



LEGENDE PEDOLOGIQUE

CLASSE DES SOLS MINÉRAUX BRUTS

SOUS-CLASSE DES SOLS MINÉRAUX BRUTS D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
GROUPE DES SOLS BRUTS D'APPORT
SOUS-GROUPE MARIN
FAMILLE SUR ALLUVIONS MARINES ARGILEUSES

CLASSE DES SOLS PEU ÉVOLUÉS

SOUS-CLASSE DES SOLS PEU ÉVOLUÉS D'ORIGINE NON CLIMATIQUE
GROUPE DES SOLS PEU ÉVOLUÉS D'APPORT
SOUS-GROUPE MODAL

2 FAMILLE SUR SABLES DE CORDONS LITTORAUX RÉCENTS

3 FAMILLE SUR SABLES DÉTRITIQUES CONTINENTAUX

SOUS-GROUPE SALÉ

FAMILLE SUR ALLUVIONS MARINES ARGILEUSES

SÉRIE MODALE

5 SÉRIE A PYRITE

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

FAMILLE SUR ALLUVIONS FLUVIO-MARINES ARGILEUSES

7 FAMILLE SUR ALLUVIONS OU COLLUVIONS DE SABLES GROSSIERS

CLASSE DES PODZOLS ET SOLS PODZOLIQUES

SOUS-CLASSE DES SOLS A MOR ENRICHIS EN SESQUIOXYDES

SANS HORIZON DE GLEY EN PROFONDEUR

GROUPE DES PODZOLS

SOUS-GROUPE DES PODZOLS A ALIOS

8 FAMILLE SUR SABLES DÉTRITIQUES CONTINENTAUX

SOUS-CLASSE DES SOLS A MOR ENRICHIS EN SESQUIOXYDES A

HORIZON DE GLEY EN PROFONDEUR

GROUPE DES PODZOLS A GLEY

SOUS-GROUPE DES PODZOLS A ALIOS

9 FAMILLE SUR SABLES DÉTRITIQUES CONTINENTAUX

10 FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS

CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES

SOUS-CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES FORTEMENT DESATURÉS EN B

GROUPE APPAUVRI

SOUS-GROUPE MODAL

11 FAMILLE SUR GRANITE ET ARENE GRANITIQUE

SOUS-GROUPE INDURE

FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE

GROUPE REMANIÉ

SOUS-GROUPE MODAL

12 FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

13 FAMILLE SUR ROCHE GRANITIQUE

GROUPE LESSIVÉ

SOUS-GROUPE MODAL

14 FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS

SOUS-GROUPE HYDROMORPHE

15 FAMILLE SUR CORDONS SABLEUX ANCIENS

16 FAMILLE SUR SEDIMENTS ARGILOLIMONEUX SABLEUX

CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES

SOUS-CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES MOYENNEMENT ORGANIQUE

GROUPE DES SOLS HUMIQUES A GLEY

SOUS-GROUPE DES SOLS HUMIQUES A GLEY A ANMOOR ACIDE

17 FAMILLE SUR ALLUVIONS FLUVIO-MARINES

SOUS-CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES MINÉRAUX OU PEU HUMIFIÉES

GROUPE DES SOLS PEU HUMIFIÉES A GLEY

SOUS-GROUPE DES SOLS A GLEY DE SURFACE OU D'ENSEMBLE

18 FAMILLE SUR SABLES FINS MOYENS ARGILEUX

19 FAMILLE SUR DÉPÔTS FLUVIAUX ARGILO-SABLEUX

SOUS-GROUPE DES SOLS A GLEY DE PROFONDEUR

20 FAMILLE SUR DÉPÔTS ARGILO-LIMONEUX SABLEUX

SOUS-GROUPE LESSIVÉ

21 FAMILLE SUR DÉPÔTS ARGILO-LIMONEUX

SOUS-GROUPE SALÉ

22 PHASE SOUS SAVANE

23 PHASE SOUS FORÊT

24 FAMILLE SUR DÉPÔTS ARGILO-LIMONEUX

SOUS-GROUPE SALÉ

25 FAMILLE SUR DÉPÔTS ARGILO-LIMONEUX

PHASE SOUS SAVANE

PHASE SOUS FORÊT

La côte actuelle a été tracée approximativement d'après les photographies prises par l'auteur.

PÉDOLOGUE M. MISSET
PROSPECTEURS J. ROSTAN
..... E. ARTHUR

EQUIDISTANCE 20 m

10

TRACÉ DE LA CÔTE EN 1956

CENTRE ORSTOM DE CAYENNE

Rapport explicatif de la carte pédologique
au 1/50.000^e du littoral Guyanais entre
IRACOUBO et ORGANABO

M. MISSET

2^eme partie :

Dossiers de caractérisation pédologique

607 113 91

Septembre 1967

M.S

7875 x1

PRINCIPES DES METHODES UTILISEES EN CHIMIE ET PHYSIQUES DES SOLS
AUX LABORATOIRES DU CENTRE ORSTOM de Cayenne

PREPARATION DES ECHANTILLONS.- Séchage à l'air. Broyage sélectif à la jarre-passoire à trous de 2 mm. à l'aide du broyeur-tamiseur, et éventuellement au tamis de 2 mm. Broyage total au tamis n° 100 (ouverture de 0,160 mm.)

COULEUR.- Détermination sur sols sec et humide à l'aide du code MUNSSELL.

HUMIDITE.- A l'étuve électrique, 4 heures à 105°. Eventuellement à l'aide de l'humidimètre (AGAT K 17).

PERTE AU FEU.- Calcination au four pendant 60 minutes, à 600 / 650°.

CAPACITE DE RETENTION.- Méthode BOUYOCOS, sous dépression de 73 cm. de mercure.

ANALYSE MECANIQUE.- Par granulométrie, à l'aide de la pipette Robinson. Dispersion au pyrophosphate de sodium. Obtention du limon grossier par tamisage sous courant d'eau.

pH.- A l'aide du pH-mètre (Biolyon S 52). Rapport sol/eau ; 1/2,5 ou 1/1 pour les sols sableux. Agitation préalable de 15 minutes. Eventuellement sur sol frais en pâte. Même méthode pour mesurer l'acidité d'échange, mais en milieu chlorure de potassium normal.

CONDUCTIVITE.- A l'aide du pont de KOHLRAUSCH et de l'électrode. Mesure sur l'extrait de saturation, ou éventuellement sur l'extrait au 1/10^e.

INDICE D'INSTABILITE STRUCTURALE.- Détermination des taux d'agrégats stables sans prétraitement, et après prétraitements à l'alcool et au benzène. Détermination des éléments fins dans les mêmes conditions, et des sables grossiers.

PERMEABILITE.- Méthode classique par percolation à niveau constant d'une colonne de terre et mesure du volume d'eau écoulée pendant 1 heure.

- / - / - / - / -

CARBONE.- Méthode WALKLEY & BLACK: oxydation par le bichromate de potassium en milieu sulfurique et titrage en retour par le Sel de Mohr.

AZOTE TOTAL.- Méthode KJELDAHL modifiée. Catalyseur au sélénium-sulfate de cuivre.

AZOTE MINERAL.- Epuisement du sol au chlorure de potassium N/I. Déplacement de l'azote ammoniacal par la magnésie calcinée. Réduction de l'azote nitrique par l'alliage Devarda.

MATIERES HUMIQUES. - Extraction par le pyrophosphate de sodium à 0,1 M. Séparation des acides humiques et fulviques par l'acide sulfurique pur. Dosage effectué sur la matière sèche par oxydation au bichromate de potassium.

BASES ECHANGEABLES. - Extraction à l'acétate d'ammonium normal et neutre. Dosage des éléments par photométrie et colorimétrie (pour Mg.)

CAPACITE D'ECHANGE. - Méthode PARKER modifiée. Percolation à l'acétate d'ammonium normal et neutre, lavage à l'alcool, et épuisement au chlorure de potassium N/10. Distillation et dosage de l'ammoniac.

BASES TOTALES. - Attaque à l'acide nitrique $d = 1,42$. Séparation des hydroxydes. Dosage par photométrie et colorimétrie.

PHOSPHORE TOTAL. - Attaque nitrique. Dosage par colorimétrie après addition de vanadate et de molybdate d'ammonium.

PHOSPHORE ASSIMILABLE. - Méthode TRUOG. Extraction à l'acide sulfurique N/500. Formation du bleu de molybdène et colorimétrie.

FER TOTAL. - Attaque chlorhydrique. Réduction sur colonne d'argent et dosage au bichromate de potassium.

FER LIBRE. - Méthode DEB modifiée : Extraction à l'hydrosulfite de sodium, réduction à l'argent et dosage au bichromate.

MANGANESE. - TOTAL: attaque sulfo-fluorhydrique.

EXTRAIT PAR LES ACIDES FORTS : attaque à l'acide nitrique fumant.

ECHANGEABLE : Extraction à l'acétate d'ammonium normal et neutre.

FACILEMENT REDUCTIBLE : même opération en présence d'hydroquinone.

SOLUBLE : extraction à l'eau chargée de gaz carbonique.

Dans tous les cas, le manganèse est oxydé par le périodate de potassium et dosé par colorimétrie sous forme de permanganate de potassium.

RAPPORTS SiO_2/Al_2O_3 et SiO_2/R_2O_3 . - Attaque du sol au réactif de

Bayens (triacide). Séparation quartz et silice par la soude. Dosage du fer au bichromate. Dosage de l'aluminium au complexon III.

- / - / - / - / -

CHLORURES. - Extraction à l'eau. Dosage par la méthode de MOHR au nitrate d'argent.

SULFURES. - En général test qualitatif à l'acétate de plomb.

SULFATES. - Dosage gravimétrique au chlorure de baryum ou mieux complexométrique par l'intermédiaire du sulfate de plomb.

SOLS MINERAUX BRUTS

Profil MIR 52

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols minéraux bruts
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique
GROUPE	d'apport
SOUS-GROUPE	marin
Famille	sur alluvions marines argileuses
Série	

PROFIL

M I R 52

Mission/Dossier : IR - ORG.

Observateur : MISSET

Date d'observation : 20/6/67

LOCALISATION

Lieu : LAYON T 300 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 30' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB-22-VII
53° 14' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 105
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse marine subactuelle	
Topographique : plan	
Drainage : externe faible , interne nul.	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINAL

Nature lithologique : argilo-limoneux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : subactuel
Impuretés ou remaniements : débris végétaux

VEGÉTATION

Aspect physiologique : mangrove jeune
Composition floristique par strate : Avicennia nitida

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modelé du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques : trous de crabes
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sols minéraux bruts d'apport
marin
 sur alluvions marines argileuses

PROFIL

M I R 52

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	521	0 - 40 (A) C	Brun mastic 5 Y 6/2 frais et humide argileux fluide, porosité suivant les radicelles entourées d'une gaine brunâtre, salé, quelques trous de crabes et leurs déjections en surface, quelques taches brunes, pneumatophores peu abondantes, transition diffuse à
	522	40 - 80 (A) C	Brun-noirâtre 5 Y 6/1 frais et humide argileux, structure massive porosité suivant les débris végétaux plus ferme que le précédent mais encore mou, transition diffuse à
	523	80 - 100 C	Gris-bleu, frais et humide argileux, structure massive, même consistance, salé, rares radicelles.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 52

N° du Sac	521	522	523
Matière organique 10 ⁻²	2.	2.4	2.1
Taux d'humification	22.8	19.3	
C / N	9.9	11.1	10.8
Somme des bases - me	57.58	83.17	73.43
pH frais en pâte	7.5	7.8	8.3
Couleur terre sèche	5 Y 6/2	5 Y 6/1	.

SOLS PEU EVOLUES

Profils MIR 63 ; MIR 1 ; MIR 55 ;
MIR 56 ; MIR 64 ; MIR 3.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols peu évolués
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique
GROUPE	d'apport
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur sables de cordons littoraux récents
Série	

PROFIL
M I R 63
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 20/6/67

LOCALISATION

Lieu : Layon T 200 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 30' de Latitude N	Mission I.G.N. : NB-22-VII
53° 14' de Longitude O	Photo aérienne : 105
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACCUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : cordon littoral subactuel	
Topographique : léger bombement allongé	
Drainage : très bon	
Erosion :	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sables grossiers de cordon
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : quaternaire récent.
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physionomique : jachère
Composition floristique par strate : Awara

UTILISATION

Modes d'utilisation : culture itinérante	Jachère, durée, périodicité : 2 à 6 ans.
Techniques culturales : brulis	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sols peu évolués d'apport modal sur sables grossiers de cordon littoral
---	---

PROFIL M I R 63

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 631 0-10	0 - 10 A ₁	Gris-brun, grossièrement sableux, structure particulaire, meuble, très bonne porosité, enracinement vertical assez dense, passage progressif à
		10 - 25 C	Beige-brunâtre, grossièrement sableux, structure particulaire meuble, bonne porosité, fines racines verticales, quelques mica blancs en paillettes fines, passage progressif à
	MIR 632 30-50	25 - 90 C	Beige-orangé, grossièrement sableux, structure particulaire, meuble, très poreux, quelques racines dans la partie supérieure, présence de mica blanc.
	MIR 633 120-140	90 - 140 C	Beige-brun, grossièrement sableux, particulaire, plus humide qu'en surface.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols peu évolués
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique
GROUPE	d'apport
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur sables détritiques continentaux
Série	

PROFIL
M I R 1
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 3/2/67

LOCALISATION

Lieu : MAMARIBO Layon A 3.000 m.	Document carto. : Guyane 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5 ^o 28' 30" de Latitude	Mission I.G.N. : NB 22-VII-2 C
53 ^o 21' de Longitude	Photo aérienne : 101 - 102
12 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Pénéplaine noyée dans un sédiment meuble	
Topographique : Sommet de légère ondulation	
Drainage : Interne et externe rapides	
Erosion :	Pente en % : 0

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Sable grossier et moyen avec gravillons de quartz ($\phi < 5$ mm.)
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : Quaternaire de la série déritique de base pléistocène
Impuretés ou remaniements : Grains de grenat très nombreux.

VEGETATION

Aspect physionomique : Forêt sur sable blanc
Composition floristique par strate : Ananas sauvages, espèce indéterminée.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol peu évolué d'apport Modal sur sables détritiques continentaux
---	--

PROFIL M I R 1

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 11 0-10	0 - 10 A ₁	<p>Frais et peu humide.</p> <p>Brun-rouge, sable moyen à grossier, particulaire, meuble, très poreux, quelques grosses racines, racines moyennes, chevelu de racines fines, quelques vers. Activité biologique faible. Transition graduelle.</p>
	MIR 12 40-60	10 - 90 C	<p>Frais et peu humide, blanc-beige, sable moyen à grossier, particulaire, cendreuse, meuble, très poreux, racines moyennes peu nombreuses verticales, nids de fourmis.</p>
	MIR 13 180-200	90 - 220 C	<p>Frais et peu humide, blanc, sable moyen à grossier devenant plus grossier en profondeur avec des granules de quartz ($\phi < 5$ mm.) nombreux, particulaire, meuble, très poreux, fines racines et radicelles peu nombreuses.</p>
			<p>Remarque : Le sable contient de très nombreux grains de grenat et autres minéraux lourds.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 1

N° du Sac	11	12	13
Matière organique 10 ⁻²	16.		
C / N	19.7		
Somme des bases - me	1.94	.28	.12
Taux de Saturation	24.3	93.3	40.
pH eau 1/1	4.	7.6	6.5
Fe l / Fe t %	42.		73.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols peu évolués
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique
GROUPE	d'apport
SQUS-GROUPE	salé
Famille	sur alluvions : marines argileuses
Série	modale

PROFIL
M I R 55
Mission/Dossier : I R - ORGANABO
Observateur : MISSET
Date d'observation : Juin 1967

LOCALISATION

Lieu : Nord d'Oraganabo	Document carto. : 1/50.000 ² IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 52° 33' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB - 22 - VII
53° 27' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 041
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : marais subcôtier	
Topographique : plat	
Drainage : nul	
Erosion :	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argile fluviomarine
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : quaternaire récent
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiologique : marécage de palétuviers marants
Composition floristique par strate : Achrostychnum aureum

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol peu évolué d'apport Salé Sur alluvions fluviales et marines argileuses modale	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <h2 style="margin: 0;">PROFIL</h2> <p style="margin: 0;">M I R 55</p> </div>
---	--	---

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		0 - 10	<p>Sous 30 cm. d'eau douce couverte d'une pellicule d'oxyde de fer.</p> <p>Brun-sombre à brun-rouge débris végétaux mêlés à des matières colloïdales très intimement passage assez net à</p>
	MIR 551 10-45	10 - 45 A ₁	<p>Gris très sombre, humide, argilo-limoneux, début de granulation assez massif, très soigneusement prospecté par de fines racines et radicelles, porosité suivant ces dernières, oxydation suivant les racines, tend à devenir plus plastique en profondeur ; à la limite de l'horizon suivant sur 5 cm. présence d'une strate extrêmement granulée.</p>
	MIR 552 45-90	45 - 90 C	<p>Matrice gris-mastic légèrement bleuté passe à beige mastic en profondeur, très argileux, structure massive, plastique, passe peu facilement entre les doigts, très nombreuses petites zones d'oxydation dans la partie supérieure de l'horizon, favorisées par de très fines racines et débris végétaux en décomposition, plus mou en profondeur.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 55

N° du Sac	551	552
Matière organique 10 ⁻²	6.9	1.2
Taux d'humification	22.4	23.6
C / N	16.2	9.9
Somme des bases - me	70.32	74.95
Taux de Saturation	100.	100.
pH terrain	7.	7.
pH frais en pâte	5.1	6.8

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols peu évolués
SOUS-CLASSE	non climatique
GROUPE	d'apport
SOUS-GROUPE	salé
Famille	sur alluvions marines
Série	à pyrites

PROFIL	
M I R 56	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	Juin 67

LOCALISATION

Lieu :	Nord d'Organabo		Document carto. :	1/50.000 ^e Iracoubo N.O.
Coordonnées :	5° 33'	de Latitude N	Mission I.C.N. :	NB - 22 - VII
	53° 27'	de Longitude O	Photo aérienne :	041
		m d'Altitude	Photographie :	

CLIMAT

Type :	Equatorial humide	Station :	IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle :	2.508 mm.	Période de référence :	1956 - 1965
Température moyenne annuelle :	26 °		
Saison lors de l'observation :	Grande saison des pluies		

SITE

Géomorphologique :	marais subcotier		
Topographique :	plan		
Drainage :	nul		
Erosion :		Pente en % :	

MATÉRIAU ORIGINAL

Nature lithologique :	argile à passées sableuses
Type et degré d'altération :	
Etage stratigraphique :	holocène (Quaternaire récent)
Impuretés ou remaniements :	

VEGÉTATION

Aspect physionomique :	marécage à juncs
Composition floristique par strate :	

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :	
Edifices biologiques :	
Dépôts ou résidus grossiers :	
Affleurements rocheux :	

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Leu évolués d'apport
salé
sur alluvions marines
à pyrites

PROFIL

M I R 56

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 561 10 - 20	10 - 40 A ₁	<p>Sous 40 cm. d'eau douce, couche mal définie semi tourbeuse noire A₀</p> <p>Brun-noir à brun foncé argileux structure granulée en surface, massive en dessous, très fines racines, peu de débris végétaux, porosité par les racines, oxydation brun rouge autour des racines, peu plastique assez ferme, passage rapide à</p>
	562 40 - 60	40 - 60 A ₁	<p>Gris brunâtre, argileux massif, quelques racines, débris végétaux oxydés ocre à brun ocre plastique mais passe difficilement entre les doigts collant passage progressif à</p>
	563 60 - 80	60 - 90 A ₃	<p>Gris brun à gris argileux massif avec une légère tendance au concrétionnement le long de très fines racines assez nombreuses oxydées en ocre rouille, un peu plus plastique que le précédent, passe peu facilement entre les doigts ; moins oxydé en profondeur.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 56

N° du Sac	561	562	563
Matière organique 10 ⁻²	6.5	1.7	.7
Taux d'humification	21.4	24.	27.9
C / N	15.7	9.5	5.6
Somme des bases - me	37.2	49.83	48.95
Taux de Saturation	100	100	100
pH frais en pâte	5.	6.	6.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sols peu évolués d'apport hydromorphe sur alluvions fluvio-marines argileuses à pyrite
--	--

PROFIL M I R 64

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 641 0 - 20	0 - 25 A ₁	<p>Ensemble gris avec nombreuses taches rouilles ou ocre-rouille, frais et humide, argilo-limoneux, assez fluide, porosité suivant les nombreux débris végétaux mal décomposés, passage bien marqué.</p>
	MIR 642 80-90	25 - 100 C	<p>Gris-bleu à bleu gris, frais et humide, argilo-limoneux, fluide, très rares taches rouilles assez petites, encore quelques débris végétaux.</p>

DOSSIER DE CARACTERISATION PEDOLOGIQUE

CLASSE	Peu évoluée	PROFIL M I R 3
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique	
GROUPE	d'apport	
SOUS-GROUPE	Hydromorphe	
Famille	sur alluvions ou colluvions de sables grossiers	
Série		
		Mission/Dossier : IR - 080
		Observateur : M. MISSIET
		Date d'observation : 3/2/67

LOCALISATION

Lieu : MAMARIBO Layon à 700 m.	Document carto. : 1/50.000 IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 30' de Latitude Nord	Mission I.C.N. : MB-22-VII. 2 C
53° 21' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 101 - 102
24 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Pénéplaine noyée dans un sédiment meuble	Pente en % :
Topographique : Plat	
Drainage : externe : rapide ; interne : faible à nul.	
Erosion :	

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Sable grossier et moyen avec gravillons de quartz ($\phi < 5$ mm.)	
Type et degré d'altération :	
Etage stratigraphique : Quaternaire de la série détritique de base	
Impuretés ou remaniements : Présence de minéraux noirs	

VEGETATION

Aspect physiognomique : Forêt sur sable blanc.	
Composition floristique par strate :	

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :	
Edifices biologiques :	
Dépôts ou résidus grossiers :	
Affleurements rocheux :	

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol peu évolué d'apport Hydromorphe sur alluvions ou colluvions de sables grossiers
---	---

PROFIL M I R 3

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		0 - 3 Ao et Aoo	Rouge-brun, mat de racines fines et de feuilles mortes.
	MIR 31 5 - 25	3 - 40 A ₁	Frais et peu humide, gris, sable moyen et grossier, particulaire, cendreuse, poreux, meuble, nombreuses racines moyennes et fines et radicelles, charbon de bois, grains de quartz, grenat.
	MIR 32 60-80 MIR 33 110-130	40 - 135 C	Frais, peu humide à humide, blanc sale, sable moyen et grossier avec grains de quartz jusqu'à 80, sable très grossier de quartz en dessous, particulaire, quelques fines racines verticales et radicelles, gravillons fins à moyens. Nappe à 80 cm.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

NIR 3

N° du Sac	31	32	33
Matière organique 10 ⁻²	2.1		
C / N	17.		
Somme des bases - me	.17	.09	.14
Taux de Saturation	2.7	3.5	3.8
Fe T. ‰	50.		
pH eau 1/1	4.6	6.2	6.

PODZOLS ET SOLS PODZOLIQUES

Profils MIR 15 ; MIR 65.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Podzols et sols podzoliques
SOUS-CLASSE	sols à "mor" à horizon de gley en profondeur
GROUPE	podzolique à gley
SOUS-GROUPE	à taches marbrures et concrétions
Famille	sur sables détritiques continentaux
Série	

PROFIL	
M I R 15	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	22/2/67

LOCALISATION

Lieu : MAMARIBO Layon B 120 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO-M.O.
Coordonnées : 52 31' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53 21' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 101 - 102
22 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Pénéplaine noyée dans un sable d'origine continentale	
Topographique : bas de pente de dôme granitique	
Drainage : externe bon, interne imparfait	
Erosion : en nappe	Pente en % : 10 - 15 %

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sable moyen à fin
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : Pléistocène
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : Limite savane forêt
Composition floristique par strate : Trachypogon polymorphus - Curatella americana - lys rouges - Moucifa

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques : quelques termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol podsolique à gley
à taches marbrures et concrétions
sur sables détritiques

PROFIL

M I R 15

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 151 0 - 20	0 - 20 A ₁	Frais et peu humide, gris-noir à noir, sable moyen à fin avec nombreux granules de quartz inférieurs à 5 mm., structure particulière, bonne porosité, très friable, nombreuses racines moyennes à fines et nombreuses radicelles, oeufs, tache les doigts, passage progressif à
	MIR 152 20 - 40	20 - 40 A ₁	Frais et peu humide, gris noir à noir ; sable moyen à fin mais présence de gros grains de quartz plus nombreux et parfois de gravillons, structure particulière, bonne porosité très friable, racines moyennes et radicelles verticales, oeufs, passage progressif à
	MIR 153 40 - 60	40 - 60 A ₁	Frais et peu humide, gris brun sombre, sables moyens avec très nombreux gros grains de sable et gravillons, structure particulière poreux, très friable, quelques rares racines moyennes verticales, quelques radicelles, passage progressif à
	MIR 154 60 - 80	60 - 80 A ₁	Frais et peu humide, brun-clair à brun-noir sable moyen à grossier avec de nombreux gros grains de quartz ($\phi < 5$ mm.), structure particulière, légers durcissements dans la partie la plus sombre, assez poreux, plus ou moins friable, quelques racines moyennes et radicelles passage progressif à
	MIR 155 80 - 100	80 - 105 A ₂	Frais et peu humide gris-blanc, sable grossier, moyen et fin avec gros grains de quartz ($\phi < 5$ mm.), structure particulière, poreux, très friable, très rares racines, horizon Blanchi.
	MIR 156 105 - 115	105 - 115 B ₂	Frais et peu humide, beige jaunâtre avec taches orangées, limon peu argileux finement sableux, structure polyédrique peu marquée moyenne à fine, porosité moyenne à faible, s'écrase en une sorte de sable sous pression moyenne. Remarque - mica blanc assez abondant. Passage assez net à

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol podsolique à clay à taches marbrures et concrétions sur sables détritiques	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PROFIL MIR 15 </div>
---	--	--

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 157 115-130	115 à B ₂	<p>Horizon durci, frais et peu humide, beige légèrement rose à beige-brun avec suintements de matière organique brun-noir, limono-finement sableux peu argileux, structure à débit lité, nombreux micas suivant le litage peu poreux sauf dans quelques fentes rares occasionnées par les racines, oeufs, traces de racines, banc apparent d'arrêt des racines actuelles.</p> <p>Remarque : 1^o - présence d'oeufs dans tout le profil, 2^o - irrégularité des limites entre les différents horizons. 3^o - la coloration brunâtre des horizons supérieurs est due à la matière organique et pour partie aux oxydes de fer.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

MIR 15

N° du Sac	151	152	153	154	155	156	157
Matière organique 10 ⁻²	5.5	4.2	3.	2.5		1.	1.5
Taux d'humification	15.9	18.3	24.8	18.4		21.7	85.9
C / N	15.2	18.5	20.5	18.4		11.5	27.4
Somme des bases - me	.48	.16	.17	.14	.19	.15	.12
Taux de Saturation	11.2	4.6	4.1	5.8	27.1	7.1	1.3
Couleur - sec	2,5Y4/0	2,5Y5/0	10YR6/2	10YR6/3	10YR7/1	10YR7/2	10YR7/3
Per total	.9	.6	.7	.9	.8	.6	.5
Exp. de t %	89.	100.	86.	100.	100.	83.	100.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Podzols et sols podsoliques
SOUS-CLASSE	Sols à mor enrichis en sesquioxydes à horizon de gley en profondeur
GROUPE	Podsol à gley
SOUS-GROUPE	à alios
Famille	sur sables fins triés Cosvine
Série	

PROFIL
M I R 65
Mission/Dossier : IR - ORG,
Observateur : MISSET
Date d'observation : Juin 1967

LOCALISATION

Lieu : Savane Eloge	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5 ^e 29' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB 22 - VII
53 ^e 17' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 103
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Cordons littoraux anciens	
Topographique : plane	
Drainage : moyen à très faible	
Erosion :	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sables fins triés
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : quaternaire holocène
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physionomique : Savane basse herbacée
Composition floristique par strate : Bulbostylis lanata Rhynchospora barbata

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Podzols à gley à alios sur sables fins triés Cosvine	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PROFIL M I R 65 </div>
---	--	--

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 651 0 - 7	0 - 7 A ₁	Gris-blanc, sables fins, structure particulière, poreux, peu cohérent, fines racines verticales et obliques moyennement dense, passage rapide à
	MIR 652 10 - 30	7 - 30 A ₂	Blanc à taches et traînées brunâtres finement sableux porosité moyenne peu cohérent, quelques fines racines obliques, passage progressif et diffus à
	MIR 653 30 - 50	30 - 55 B ₂	Gris-blanchâtre à traînées verticales, alios brun-ocre et plages horizontales brunes, finement sableux peu argileux, structure à tendance polyédrique, porosité moyenne à faible, fines racines verticales peu nombreuses passage net à
	MIR 654 70 - 90	55 - 90 B C	Gris-blanc à taches ocres, sablo-argileux à argilo-sableux, humide un peu plastique, passage progressif à
	MIR 655 120-140	90 - 140 B C	Ocre-beige à taches rouilles, argileux, finement sableux, plastique mais non collant, nombreuses paillettes de mica blanc; nappe à 90 cm.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 65

N° du Sac	651	652	653	654	655
Matière organique 10 ⁻²	.9	.3	.9	.2	.2
C / N	13.2	7.2	16.9	4.2	
Somme des bases - me	.4	.18	.29	.54	.87
Fe 1 / Fe t. %	80.	100.	75.	50.	72.

SOLS FERRALLITIQUES

Profils MIR 2 ; 53 ; 33 ; 11 ; 62 ;
MIR 36, 40 ; MIR 61, 58 ; MIR 21, 14, 51
MIR 22, 47 ; MIR 28, 45 ; MIR 29.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Fortement désaturés
GROUPE	Appauvri
SOUS-GROUPE	Modal
Famille	Roche granitique
Série	

PROFIL
M I R 2
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 3/2/67

LOCALISATION

Lieu : MAMARIBO Layon A 1.350 m	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 30' de Latitude Nord	Mission I.C.N. : NB 22-VII - 2 C
53° 21' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 101 - 102
20 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Pénéplaine noyée dans un sédiment meuble	
Topographique : Sommet de légère ondulation	
Drainage : externe et interne rapides	
Erosion :	Pente en % : 2

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Granite
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique : Granite caraïbe Précambrien moyen
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiognomique : Forêt primaire moyenne
Composition floristique par strate : à Comou, Counanas.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique appauvri modal sur roche granitique
---	---

PROFIL M I R 2

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 21 0-15	0 - 15 A 1	<p>Frais et peu humide, brun-beige, grossièrement sablo-argileux, structure polyédrique moyenne à fine peu développée, meuble, friable, quelques racines moyennes, nombreuses fines racines et radicelles, charbon de bois, nombreux granules de quartz. Activité biologique faible. Transition graduelle à</p>
	MIR 22 50-70	15 - 85 B 2	<p>Frais et peu humide, jaune beige grossièrement sablo-argileux avec granules de quartz, structure polyédrique moyenne à fine peu développée, poreux, friable, quelques grosses racines et racines moyennes, nombreuses fines racines, charbon de bois, transition graduelle à</p>
	MIR 23 140-160	85 - 175 B C	<p>Frais et peu humide, brun ocre, argileux grossièrement sableux avec par places gros éléments de quartz, structure polyédrique moyenne à fine, moyennement développée poreuse, friable, présence de racines.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 2

N° du Sac	21	22	23
Matière organique 10 ⁻²	5.9		
C / N	14.3		
Somme des bases - me	.37	.15	.10
Taux de Saturation	8.4	2.9	1.5
Fe 1 / Fe tot. en %	77.	68.	14.
Couleur - sec	10YR6/3	10YR6/4	7,5YR7/6
mouillé	10YR4/2	10YR5/4	5 YR6/6
Fer total	1.3	2.5	3.6

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique ^a
SOUS-CLASSE	fortement désaturés
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur roche granitique
Série	

PROFIL
M I R 53
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 21 juin 1967

LOCALISATION

Lieu : Sud de la Savane Balalou	Document carto. : 1/50.000 ^g IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 32' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB - 22 - VII
53° 25' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 100
40 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : dôme	
Topographique : plat	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion : en nappe	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sablo-argileux
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : antécambrien
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : forêt primaire médiocre
Composition floristique par strate : quelques beaux fûts

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
- Famille
Série

Sol ferrallitique appauvri
modal
sur roche granitique

PROFIL

M I R 53

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		0 - 2 A ₀₀	Feuilles, quelques radicelles superficielles.
	MIR 531 1 - 15	2 - 15 A ₁	Brun à brun foncé, frais peu humide grossièrement sablo-argileux, structure granulaire, bonne porosité, friable, fines racines et radicelles assez nombreuses, bonne prospection du sol par les racines, bonne granulation, quelques racines moyennes passage progressif à
	MIR 532 20-40	15 - 40 B ₁	Brun, frais peu humide, argileux grossièrement sableux, structure polyédrique moyenne à fine, bonne porosité, friable, désagrégation en pseudo sable, fines racines et radicelles encore assez nombreuses, régulièrement réparties, quelques racines moyennes, bonne activité biologique, grains de quartz grossiers régulièrement répartis, passage progressif à
	MIR 533 60 - 80	40 - 80 B ₂	Brun ocre argileux sableux, structure polyédrique moyenne à grossière porosité encore bonne, fines radicelles moyennement nombreuses régulièrement réparties, friable, décomposition en pseudo sable, quelques grains de quartz beaucoup plus grossiers activité biologique moyenne, passage progressif à
	MIR 534 110-130	80 - 130 B.C.	Brun orangé, frais, peu humide, analogue au précédent, un peu moins argileux, friabilité plus facile.
			Remarque - Profil très homogène, humifère jusqu'à une quarantaine de cm., prospection des racines sur tout le profil.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 53

N° du Sac	531	532	533	534
Matière organique 10 ⁻²	6.8	1.8		
Taux d'humification	18.8	26.2		
C / N	16.8	12.3		
Somme des bases - me	1.30	.73	.61	.58
Taux de Saturation	16.7	20.9	22.6	21.5
Fer l. / Fer tot. %	45.	38.	46.	57.
Couleur - sec	10 YR 5/3	10 YR 6/4	7,5 YR 6/6	7 YR 6/8
" mouillé	10 YR 4/3	10 YR 5/6	5 YR 5/6	5 YR 5/8
Fer total	3.8	6.3	6.3	5.8

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol Ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur sable grossier
Série	

PROFIL
M I R 33
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 10 mars 67

LOCALISATION

Lieu : Savane Morpio - Sud	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 29' de Latitude N.	Mission I.C.N. : NB - 22 - VII
53° 18' de Longitude O.	Photo aérienne : 103 - 104
12 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Cordon et terrasse d'origine marine	
Topographique : léger dôme	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion : en nappe	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sable grossier
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physionomique : savane herbacée
Composition floristique par strate : Trachypogon polymorphus

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques : terriers d'araignées.
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique appauvri modal sur sable grossier
---	---

PROFIL M I R 33

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 331 0 - 20	0 - 30 A ₁	<p>Analogue à MIR 9.</p> <p>Frais et peu humide 10 YR 4/1 gris sombre sable grossier avec nombreux grains de quartz ($\phi \leq 1$ cm.) à granulométrie très hétérogène, grains bien individualisés, structure particulière, poreux, très friable, fines racines et radicelles assez nombreuses. Activité biologique faible, terriers d'araignées, de lézards, lessivage sensible, passage progressif à</p>
	MIR 332 100-120	30 - 170 B ₂	<p>Frais peu humide, 10 YR 4/4, brun-jaune sombre, idem mais léger enrobage d'argile puis un peu plus argileux, présence de galets de quartz à angles plus ou moins arrondis, usés, fines racines rares, mais bien réparties, termites.</p> <p>Remarque - débris de poterie jusqu'à 160.</p>
	MIR 333 180-200	170 - 205 B.C.	<p>Frais peu humide, 10 YR 5/8 brun-jaune</p> <p>Mêmes caractères que le précédent, mais granulométrie plus homogène</p>
	MIR 334 280-320	205 - 325 C	<p>Sondage</p> <p>Sable de plus en plus grossier, jaune, nombreux cailloux et graviers à angles émoussés, minéraux noirs mica blanc en paillettes empilées, quartz.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 33

N° du Sac	331	332	333	334
Matière organique 10 ⁻²	4.5	1.1		
Taux d'humification	8.	25.8		
C / N	19.5	13.8		
Somme des bases - me	.44	.10	.09	.09
Taux de Saturation	13.3	5.9	7.5	9.
Fe l. / Fe t. %	82.	84.	94.	73.
Fer total	2.2	2.5	1.8	3.4

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	modal
Famille	arène granitique
Série	

PROFIL
M I R 11
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 20/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Roches blanches Layon D 150 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 29' de Latitude N.	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53° 19' de Longitude O.	Photo aérienne : 102 - 103
18 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Morne granitique recouvert de sable	
Topographique : tiers supérieur de pente	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion :	Pente en % : 3 %.

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sable détritique continental
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : pléistocène
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiologique : Jachère forestière
Composition floristique par strate : Balourou

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique appauvri modal sur sables continentaux
---	--

PROFIL
M I R 11

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		0 - 3 A ₀	Frais et peu humide, litière brunâtre, réseau de fines racines et de radicelles avec un matériel sableux moyen à fin à grains assez bien individualisés.
	MIR 111 3 - 10 MIR 112 15 - 30	3 - 30 A ₁	Frais et peu humide, brun jaune sombre, finement sableux très peu argileux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, porosité bonne, friable, assez nombreuses racines fines et radicelles, quelques racines moyennes, activité biologique médiocre, traces de charbon de bois. Passage progressif à
	MIR 113 50 - 70 MIR 114 130-140	30 - 155 B ₂ B ₃	Frais et peu humide, brun-jaune sableux argileux, quelques grains de quartz grossier ($\phi < 2$ mm.), structure polyédrique moyenne éclatant entre les doigts en une sorte de farine, bonne porosité, friable sous faible pression, quelques fines racines, profil très homogène.
	MIR 115 300 - 330	155 - 335 B C	Sondage : Sol toujours frais à peu humide couleur à peu près identique, la texture est plus grossière quant aux sables et un peu argileuse.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 11

N° du Sac	111	112	113	114	115
Matière organique 10 ⁻²	9.5	5.5			
Taux d'humification	12.5	18.			
C / N	16.7	12.7			
Somme des bases - me	1.49	.24	.47	.27	.12
Taux de Saturation	21.	5.3	18.1	15.	10.
Fe l. / Fe t. %	33.	29.	29.	45.	36.
Couleur sec	10YR5/2	10YR5/4	10YR5/6	10YR5/8	10YR6/6
" mouillé	10YR5/4	10YR4/4	10YR5/8	10YR5/8	10YR5/8
Fer total	7.5	10.5	13.5	12.7	11.2

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur arène granitique
Série	

PROFIL	
M I R 62	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	fin Juin 1967

LOCALISATION

Lieu : Layon K 1000 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5 ^e 30' de latitude Nord	Mission I.G.N. : NB 22-VII
53 ^e 23' de longitude Ouest	Photo aérienne : 100
25 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : dôme	
Topographique : plane	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion : en nappe.	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : arène granitique
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : antécambrien
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiognomique : forêt primaire moyenne assez claire
Composition floristique par strate :

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère durée périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
 Famille
 Série

Sol ferrallitique appauvri
 modal
 sur sables continentaux

PROFIL

M I R 62

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 621 0 - 20	0 - 40 A ₁	<p>Litière très peu épaisse de feuilles, brindilles et fines radicelles puis, brun à brun jaune, frais, peu humide grossièrement sableux peu argileux, granulométrie assez régulière grains peu enrobés, structure particulière à tendance polyédrique, bonne porosité très friable, fines racines et radicelles moyennement nombreuses bien réparties, plus nombreuses en surface, quelques grosses racines, activité biologique moyenne à faible, passage progressif et bien visible à</p>
	MIR 622 50 - 70	40 - 150 B ₂	<p>Jaune brun, frais peu humide moyennement sablo-argileux, structure polyédrique moyenne à grossière mieux marquée dans les 40 premiers cm. porosité assez bonne dans</p>
	MIR 623 130-150	B.C.	<p>l'ensemble friabilité facile, pseudo sable plus particulièrement dans la partie supérieure, fines racines et radicelles peu nombreuses et régulièrement réparties dans l'ensemble de l'horizon faible activité biologique.</p> <p>Profil assez homogène bien structuré.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 62

N° du Sac	621	622	623
Matière organique 10 ⁻²	3.		
Taux d'humification	36.		
C / N	17.		
Somme des bases - me	.34	.43	.21
Taux de Saturation	7.9	19.5	19.
Fe l. / Fe t. %	41.	34.	34.
Fer total	2.4	5.4	6.8

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol Ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	induré
Famille	sur alluvions fluviatiles et arènes granitique
Série	

PROFIL
M I R 36
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 11/3/67

LOCALISATION

Lieu : Organabo Plantation	Document carto. : 1/50.000 ^e Iracoubo - N.O.
Coordonnées : 5° 33' de Latitude Nord	Mission I.C.N. : NB - 22 - VII
53° 27' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 041 - 042
9 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Socle pénéplané et couvert d'alluvions fluviatiles	
Topographique : léger dôme	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion : en nappe	Pente en % : 0

MATERIAU ORIGINAL

Nature lithologique : alluvions fluviatiles sur granite
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physionomique : Sous-bois planté
Composition floristique par strate : Forêt secondaire moyenne caféier ouara.

UTILISATION

Mode d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ	
Densité de plantation :	
Caractère ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrief
Edifices biologiques :
Dépôt ou résidus grossiers
Affaissements rocheux

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique appauvri
induré
sur alluvions fluviatiles et arène granitique

PROFIL

M I R 36

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 361 0-10	0 - 50 Ap	<p>Frais peu humide, gris brun sombre, sable grossier à granulométrie très hétérogène, grains bien individualisés sur 15 cm. (lessivage) avec peu de graviers puis nombreux graviers bien arrondis, enfin galets de tailles diverses de quartz ($\phi < 10$ cm.), structure particulière puis à tendance polyédrique grossière, poreux, friable, nombreuses racines moyennes, quelques grosses racines, nombreuses radicules bien réparties, activité biologique moyenne</p> <p>Remarque - partie inférieure plus caillouteuse légèrement durcie.</p> <p>Passage progressif au suivant.</p>
	MIR 362 25-40	AB	
	MIR 363 110 - 130	50 - 140 B ₂	<p>Frais peu humide, rouge brun, sableux, peu argileux, nombreux galets de tailles diverses inégalement répartis, graviers, granules de quartz, structure polyédrique grossière quand le matériau n'est pas durci, sinon massif, porosité variable, friabilité variable, sinon ferme ou très ferme, activité biologique faible, infiltrations de l'horizon supérieur en traînées suivant certaines racines moyennes à fines.</p> <p>Remarques - 1^o - le niveau de passage entre les deux horizons est hybride, plus caillouteux ;</p> <p>2^o - durcissement en carapace dans la partie supérieure surtout, dans la partie inférieure blocs de cuirasse à 130;</p> <p>3^o - quelques traces d'hydromorphie taches rouges plus ou moins concrétionnées rares à 120;</p> <p>4^o - les infiltrations sont nombreuses et plus ou moins bien réparties.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 36

N° du Sac	361	362	363
Matière organique 10 ⁻²	7.4	1.4	
Taux d'humification	8.9	53.7	
C / N	15.9	13.5	
Somme des bases - me	1.79	.70	.82
Taux de Saturation	44.8	11.7	12.6
Fe l. / Fe t. %	75.	86.	91.
Couleur sec	10 YR 4/2	10 YR 5/1	5 YR 5/6
" mouillé	2,5YR 2/2	2,5YR 3/2	7,5YR 5/8
Fer total	1.6	1.1	7.8

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	appauvri
SOUS-GROUPE	induré
Famille	sur roche granitique
Série	

PROFIL
M I R 40
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 23/3/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Organabo Est	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 33' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB - 22 - VII
53° 27' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 041 - 042
19 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial Humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Socle pénéplané	
Topographique : tiers inférieur de dôme	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion : en nappe	Pente en % : 7 - 8 %

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : migmatite gneissique
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : précambrien
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiologique : Savane herbacée
Composition floristique par strate : Curatella americana
graminées
Moucaia

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux : importants en contre bas

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique appauvri
induré
sur roche granitique

PROFIL

M I R 40

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 401 0-15	0 - 25 A ₁	<p>Sec, gris légèrement rougeâtre, grossièrement sableux, granulométrie très irrégulière, structure polyédrique peu marquée, éclate sous forme particulière sous forte pression : poreux, fines racines peu nombreuses bien réparties, quelques racines moyennes, galets de quartz activité biologique moyenne.</p> <p>Remarque - La base de l'horizon comprend des morceaux de roche altérée orangé et un plus grand nombre de morceaux de quartz souvent très anguleux disposés en ligne brisée</p> <p>passage diffus à</p>
	MIR 402 35 - 60	25 - 100 B ₂	<p>Peu humide, à frais peu humide, rouge avec trainées ou poches plus sombres peu visibles et peu nombreuses argilo-sableux quelques cailloux de quartz très anguleux bien visibles dans la partie supérieure, structure polyédrique moyenne peu marquée, poreux friable rares fines racines bien réparties, activité biologique sensible; biopores, oeufs.</p>
	MIR 403 80 - 100	BC	<p>Remarque - nombreux grains de quartz grossiers, anguleux ou arrondies micas, blocs de roche encore mal décomposée du type gneiss un très gros à 70 cm. passage à la roche altérée de type gneiss.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 40

N° du Sac	401	402	403
Matière organique 10 ⁻²	3.1	3.2	
Taux d'humification	16.9	19.1	
C / N	17.5	10.3	
Somme des bases - me	1.35	.41	.55
Taux de Saturation	4.	6.7	8.3
Fe l. / Fe t. %	74.	77.	72.
Couleur sec	10 YR 5/2	5 YR 5/6	5 YR 5/6
" mouillé	10 YR 3/2	2,5YR 4/6	2,5YR 4/8
Fer total	3.1	5.7	8.4

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols ferrallitiques
SOUS-CLASSE	fortement désaturés
GROUPE	remanié
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur roche granitique
Série	

PROFIL
M I R 61
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : Juin 1967

LOCALISATION

Lieu : Mayon E 1000 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 32' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB - 22 - VII
53° 27' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 041
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : morne	
Topographique : plat	
Drainage : externe et interne rapides	
Erosion : en nappe	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : roche granitique
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : antécambrien
Impuretés ou remaniements : concrétions

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : forêt primaire assez belle
Composition floristique par strate :

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique remanié modal sur roche granitique
---	---

PROFIL M I R 61

Croquis du profil	Prélevements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	Description
	MIR 611 0 - 10	0 - 10 A ₁	Brun-frais peu humide, argilo-sableux, quelques grains de sables grossiers, structure grumelleuse moyenne à fine, bonne porosité, friabilité facile suivant les éléments structuraux, nombreuses fines racines et radicelles bien réparties, assez nombreuses racines moyennes, quelques grosses racines, structure soutenue par les racines, bonne activité biologique, passage progressif à
	MIR 612 15 - 30	10 - 30 A ₃	Brun-clair, frais peu humide, argilo-sableux, structure polyédrique moyenne un peu grumelleuse dans la partie supérieure de l'horizon, porosité assez bonne, friabilité un peu moins facile suivant les éléments structuraux fines racines et radicelles encore assez nombreuses régulièrement réparties, quelques rares grosses racines, activité biologique encore sensible, oeufs d'insectes, passage progressif à
	MIR 613 50 - 70	30 - 90 B ₁	Brun-rouge frais peu humide, argilo-sableux avec nombreux grains de sable grossier, structure polyédrique moyenne à grossière mieux marquée, bonne porosité, assez friable, formation de pseudo-sable, fines racines et radicelles bien réparties peu nombreuses, quelques racines moyennes, activité biologique assez faible, quelques concrétions très dispersées, passage franc à
	MIR 614 90 - 100	90 - 150 B ₂	Rouge, frais peu humide, argilo-sableux, très nombreux grains de quartz souvent transparents ou translucide de toutes tailles, structure polyédrique grossière, bonne porosité surtout dans la partie supérieure, friabilité assez facile, pseudo-sable, fines racines et radicelles plus rares que dans l'horizon précédent, bien réparties, activité biologique faible à nulle. Les 10 premiers cm. sont formés d'une ligne de concrétions de taille variable, diamètre inférieur à 10 cm. et de graviers de quartz. Les concrétions sont à peu près jointives. Dans les 30 cm. suivants, les concrétions existent aussi mais beaucoup plus dispersées ou plus locali-
	MIR 615 130-150		

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
 Famille
 Série

PROFIL

M I R 61

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
			<p>ées. Dans le bas de l'horizon, les concrétions sont presque incristantes, les grains de quartz y sont moins grossiers mais aussi nombreux. Cette partie inférieure est beaucoup plus compacte.</p> <p>Remarque - Les concrétions sont bleu anthracite ou rouge lie de vin foncé à l'intérieur. Les grains de quartz sont bien visibles dans les concrétions bleues.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 61

N° du Sac	611	612	613	614	615
Matière organique 10 ⁻²	12.9	1.9			
Taux d'humification	17.5	29.1			
C / N	19.1	13.8			
Somme des bases - me	2.01	.51	.47	.26	.17
Taux de Saturation	17.	10.9	15.2	10.8	12.1
Fe 1 / Fe tot. %	57.	59.	50.	31.	61.
Couleur sec	2,5Y5/4	10YR6/4	5YR7/8	5YR5/6	5YR6/6
" mouillé	7,5YR4/2	5YR 4/6	2,5YR5/2	2,5YR4/6	2,5YR5/8
Fer total	5.8	6.6	6.2	28.9	5.4

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols ferrallitiques
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	remanié
SOUS-GROUPE	modal
Famille	sur roche granitique
Série	

PROFIL
M I R 58
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : Juin 1967

LOCALISATION

Lieu : 5 km. S.O. d'Iracoubo Layon X	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 27' de Latitude N	Mission I.C.N. : NB - 22 - VII
53° 16' de Longitude O	Photo aérienne : 157
35 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Morne	
Topographique : plat	
Drainage : externe bon interne moyen	
Erosion : en nappe	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : granite caraïbe
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : antécambrien
Impuretés ou remaniements : concrétions

VEGÉTATION

Aspect physiologique : forêt primaire médiocre
Composition floristique par strate : nombreux counanas

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sols ferrallitiques remanié
modal
sur roche granitique

PROFIL

M I R 58

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 581 1 - 10	0 - 10 A ₁	Brun, frais peu humide sablo-argileux avec assez nombreux grains de sable grossier, structure à tendance grumeleuse maintenue par les racines, bonne porosité, friable, nombreuses fines racines très enchevêtrées, quelques racines moyennes, assez bonne-activité biologique passage rapide à
	MIR 582 20-40	10 - 40 B ₁	Brun à brun jaune, frais peu humide argilo-sableux avec de nombreux grains de quartz grossiers, structure polyédrique moyenne à grossière mal définie, porosité moyenne friable, tendance à la formation de pseudo sable mal marquée, fines racines encore nombreuses et mal réparties, quelques racines moyennes activité biologique moyenne, la partie supérieure de l'horizon contient de gros fragments de quartz et diverses concrétions irrégulières de diamètre inférieur à 3 cm., le reste de l'horizon contient aussi des concrétions irrégulièrement réparties de taille variable certaines de diamètre inférieur à 10 cm., passage net à
	MIR 583 110-130	40 - 130 B ₂	<p>Brun rose à rouge bistre, sablo-argileux, plus ou moins grossièrement sableux, structure plus franchement polyédrique grossière assez bonne porosité, friabilité bien marquée avec individualisation de pseudo-sable, racines peu nombreuses et fines, concrétions nombreuses régulièrement réparties surtout dans la partie supérieure et moyenne de l'horizon, taille inférieure à 3 cm., activité biologique réduite.</p> <p>Remarque - Il existe quelques rares concrétions de grosse taille, de couleur bleu anthracite, formées de grains de quartz cimentés par des oxydes de fer ; elles sont aussi bien en surface qu'à une quarantaine de cm. de profondeur.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 58

N° du Sap	581	582	583
Matière organique 10 ⁻²	7.9	1.4	
Taux d'humification	17.5	43.2	
C / N	18.1	16.5	
Somme des bases - me	1.35	.31	.35
Taux de Saturation	14.5	8.2	10.
Fe l. / Fe tot. %	67.	59.	82.
Couleur - sec	7,5 YR 5/4	7,5 YR 5/6	2,5 YR 5/6
" mouillé	5 YR 3/4	5 YR 4/6	10 R 4/6
Fer total	4.	10.6	11.1

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Très désaturés
GROUPE	Remanié
SOUS-GROUPE	Hydromorphe
Famille	Sur colluvions sablo-argileuses
Série	

PROFIL

M I R 21

Mission/Dossier : IR - ORG.

Observateur : MISSET

Date d'observation : 23/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane crique la boue Est	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 31' de Latitude N	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53° 22' de Longitude O	Photo aérienne : 101 - 102
12 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.580 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Contact socle - terrasse marine	
Topographique : léger bombement	
Drainage : externe bon, interne imparfait	
Erosion : en nappe	Pente en % : 3 2

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : colluvions sablo-argileux
Type et degré d'altération : ferrallitique
Étage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physionomique : savane herbacée
Composition floristique par strate : Trachypogon, curatella polymorphus

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Depôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique remanié
hydromorphe
sur colluvions sablo-argileuses

PROFIL
M I R 21

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 211 0 - 15	0 - 20 A ₁	Frais, peu humide, noir finement sableux avec quelques grains de sable plus grossier, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, poreux, friable, très nombreuses fines racines et radicelles ; bonne activité biologique, oeufs d'insectes, ligne de gravillons de quartz au passage à l'horizon suivant
	MIR 212 25 - 40	20 - 50 B ₂	Frais peu humide gris brun sombre à brun-jaune, sableux peu argileux à sablo-argileux, quelques granules de quartz surtout dans la partie supérieure, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée dans la partie supérieure, un peu plus marquée plus bas, assez poreux, friable, fines racines et radicelles encore assez nombreuses, assez bonne activité biologique, oeufs, la partie supérieure est traversée par de nombreux tubes remplis de terre provenant des horizons supérieurs plus sombres.
	MIR 213 60 - 80	50 - 100 B _C	Frais, peu humide, jaune avec taches et concrétions rouge-brique peu nombreuses, sablo-argileux, quelques gravillons de quartz très disséminés, structure polyédrique moyenne assez bien marquée, peu poreux, friable, quelques radicelles peu nombreuses régulièrement réparties, faible activité biologique, oeufs, passage irrégulier et assez net à
		100 - 155 C	Roche très altérée, ferruginisée, gleyifiée avec nombreux gravillons de quartz et galets, micas, couleur jaune avec de grandes taches et concrétions rouge-brique, oeufs.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 21

N ^o du Sac	211	212	213
Matière organique 10 ⁻²	2.8	1.4	
Taux d'humification	27.	37.	
C / N	16.1	11.6	
Somme des bases - me	.64	.30	.21
Taux de Saturation	13.1	7.1	4.9
Fe $\frac{1}{2}$ / Fe t %	77.	74.	71.
Couleur sec	10 YR 5/1	10 YR 5/4	10 YR 6/6
" mouillé	10 YR 3/1	10 YR 4/4	10 YR 5/8
Fer total	1.7	3.1	5.2

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol Ferrallitique
SOUS-CLASSE	Fortement désaturé
GROUPE	Remanié
SOUS-GROUPE	Hydromorphe
Famille	sur migmatite granitique caraïbe
Série	

PROFIL	
M I R 14	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	22/2/67

LOCALISATION

Lieu : Est Mamaribo 20 m. Nord de la route	Document carto. : 1/50.000 IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 31' de Latitude N.	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 0
53° 21' de Longitude O.	Photo aérienne : 101 - 102
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenné annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : Pénéplaine noyée dans des sables d'origine continentale	
Topographique : 1/3 supérieur d'un morne granitique	
Drainage : externe bon, interne imparfait	
Erosion : en nappe	Pente en % : 10 %

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Granite caraïbe
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Étage stratigraphique : Précambrien
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiologique : Savane herbacée
Composition floristique par strate : Trachypogon, ouratella, birsonima crassifolia (poiriers)

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques : quelques termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique remanié
hydromorphe
sur granite migmatitique

PROFIL

M I R 14

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 141 0 - 10	0 - 10 A ₁	Frais et peu humide, gris-brun sombre. Sable moyen avec granules de quartz inférieurs à 5 mm. peu nombreux structure polyédrique moyenne à peu marquée, poreux, friable, fines racines et radicelles assez nombreuses dans les cinq premiers cm., moins nombreuses en-dessous, activité biologique faible.
		10 - 13 A ₂	Frais et peu humide gris-jaune sombre, ligne de gravier avec un peu de sable fin à moyen, les angles des graviers sont arrondis, encore quelques fines radicelles, oeufs d'insectes, poreux, friable.
	MIR 142 15-25	13 - 25 B ₂	Frais et peu humide, gris légèrement brun, dans l'ensemble moyennement sableux avec de nombreux grains de quartz inférieurs à 3 mm., un peu argileux, poreux, très friable, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, nombreuses radicelles, activité biologique faible à moyenne, quelques oeufs. Passage progressif à
	MIR 143 60-80 MIR 144 120-140	25 - 160 B _C C	Frais et peu humide, granite altéré, teinte dominante jaune avec taches et trainées d'oxydation très micacé, minéraux noirs peu nombreux

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 14

N° du Sac	141	142	143	144
Matière organique 10 ⁻²	3.	1.8		
Taux d'humification	17.7	15.4		
C / N	15.2	12.4		
Somme des bases - me	.45	.19	.24	.22
Taux de Saturation	13.6	6.8	6.9	3.
Fe l / Fe t %	100.2	89.	66.	89.
Couleur sec	10 YR 6/1	10 YR 7/1	10 YR 8/2	7,5 YR 8/2
" humide	7,5YR 4/0	5 YR 7/3	2,5 YR 8/2	7,5 YR 8/4
Fer total	.6	.9	.6	1.8

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

Sol ferrallitique
fortement désaturé
remanié
hydromorphe
sur sables et granites

PROFIL

M I R 51

Mission/Dossier : IR - ORG.

Observateur : MISSET

Date d'observation : 28/4/67

N

Localité : Sud Savane

5° 29' de Latitude Nord
53° 18' de Longitude Ouest
5 m d'Altitude

Document carto. : 1/50.000^e IRACOUBO - N.O.

Mission I.G.N. : NB - 22 - VII

Photo aérienne : 103 - 104

Photographie :

Climat : équatorial humide

pluie moyenne annuelle : 2.508 mm
température moyenne annuelle : 26 °
période de l'observation : Saison des pluies

Station : IRACOUBO

Période de référence : 1956 - 1965

origine géologique : Contact socle cordon sableux d'origine marine

topographie : Bas de pente
externe moyen, interne imparfait
en nappe

Pente en % : 2 %

J ORIGINAL

origine géologique : sable fin sur altération de socle
degré d'altération : ferrallitique
stratigraphique : holocène sur antécambrien
remaniements :

VEGETATION

physionomie : savane herbacée

société floristique par strate : *Trachypogon polymorphus*
Curatella americana, *Byrsonima crassifolia*, *Sauvagesia* sp.

UTILISATION

types d'utilisation : Jachère, durée, périodicité :
techniques culturales : Successions culturales :
Modèle du champ :
Densité de plantation :
aménagement ou aspect végétatif :

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

relief :
formes biologiques :
épaves ou résidus grossiers :
affleurements rocheux :

ENVIRONNEMENT ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique remanié
hydromorphe
sur sable et granite

PROFIL

M I R 51

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 511 0 - 15	0 - 30 A ₁	Noir à brun noir, frais peu humide sable fin avec quelques grains de sable grossier, structure polyédrique moyenne, poreux, assez nombreux biopores, friable, fines racines et radicelles nombreuses, bien réparties ; assez bonne activité biologique, oeufs, termites, larves d'insectes, passage progressif à
	MIR 512 30 - 50	30 - 60 B ₂	Brun-foncé à brun, frais peu humide finement sableux avec grains de quartz plus grossiers, répartis dans la masse ; structure polyédrique moyenne à grossière, poreux, micropores et terriers, friable, assez nombreuses fines racines et radicelles bien réparties, infiltration d'humus assez nombreuses dans la partie supérieure ; moins nombreuses ensuite mais plus importantes, activité biologique encore très sensible, terriers, larves, transition progressive à
	MIR 513 80 - 100	60 - 105 B ₂	Jaune avec taches rouge brique, et début de concrétions, frais peu humide, limono-argileux, structure polyédrique grossière, poreux surtout en grand, friable sous pression moyenne, ferme en masse, fines racines et radicelles moyennement nombreuses et bien réparties, assez bonne activité biologique favorisant d'importantes infiltrations d'humus et d'eau, transition progressive à
	MIR 514 120 - 140	105 - 150 B C	Bran jaune avec taches et concrétions rouge brique, frais, humide, argilo-sableux avec nombreux gravillons à sablo-argileux, structure imprécise à tendance particulière, poreux, friable jusqu'aux concrétions, horizon nettement plus compact, fines racines et radicelles surtout suivant ces importantes infiltrations d'humus ; importants durcissements par endroits, souvent extrêmement sableux, présence de grandes paillettes de mica.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 51

N° du Sac	511	512	513	514
Matière organique 10 ⁻²	3.	1.2		
Taux d'humification	25.	31.9		
C / N	20.5	18.9		
Somme des bases - me	.44	.36	.42	.39
Taux de Saturation	8.	6.3	7.6	11.5
Fel. / Fet. %	61.	54.	63.	65.
Couleur sec	10YR4/1	2,5Y5/4	10YR7/6	7,5YR6/6
" mouillé	5YR2/2	2,5Y4/4	10YR5/6	10YR5/8
Fer total	2.3	3.5	4.1	4.6

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol Ferrallitique	PROFIL M I R 22
SOUS-CLASSE	fortement désaturé	
GROUPE	lessivé	
SOUS-GROUPE	modal	
Famille	sur cordon sableux ancien	
Série		

Mission/Dossier : IR - ORG.

Observateur : MISSET

Date d'observation : 23/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Crique la Boue Coordonnées : 5° 31' de Latitude Nord 53° 22' de Longitude Ouest 12 m d'Altitude	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O. Mission I.C.N. : NB 22-VII-2 C Photo aérienne : 101 - 102 Photographie :
--	---

CLIMAT

Type : Equatorial humide Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm. Température moyenne annuelle : 26 ° Saison lors de l'observation : Petit été de mars	Station : IRACOUBO Période de référence : 1956 - 1965
--	--

SITE

Géomorphologique : cordon et terrasse d'apport marin Topographique : léger bombement Drainage : externe et interne bons Erosion : en nappe	Pente en % : 0
---	----------------

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sable Type et degré d'altération : ferrallitique Etage stratigraphique : holocène Impuretés ou remaniements :	
--	--

VEGETATION

Aspect physiognomique : Savane herbacée Composition floristique par strate : Trachypogon Sp. Curatella americana	
--	--

UTILISATION

Modes d'utilisation : Techniques culturales : Modelé du champ : Densité de plantation : Rendement ou aspect végétatif :	Jachère, durée, périodicité : Successions culturales :
---	---

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : Pieds de vache peu marqués Edifices biologiques : termitières Dépôts ou résidus grossiers : Affleurements rocheux :	
--	--

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol Ferrallitique lessivé
modal
sur cordon sableux

PROFIL

M I R 22

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 221 0-15	0 - 35 A ₁	Frais, peu humide, gris noir à gris brun sombre, finement sableux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, poreux friable, fines racines et radicelles assez nombreuses, bien réparties, bonne activité biologique oeufs et nids de termites, passage assez net en dents de scie arrondies à
	MIR 222 40-60	35 - 65 B ₂	Frais, peu humide, brun, sableux très peu argileux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, assez poreux, friable, fines radicelles assez nombreuses et bien réparties, bonne activité biologique, oeufs, passage progressif à
	MIR 223 100-120	65 - 155 B.C.	Frais, peu humide, brun jaune avec poches et trainées plus sombres, sableux, peu argileux, poches et trainées gris-bleu noir remplies d'un matériau finement sableux, limono-argileux, structure polyédrique moyenne à fine, matériau peu poreux, sauf dans les parties plus sombres, friables, fines radicelles moins nombreuses mais très bien réparties, oeufs, activité biologique plus faible.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 22

N° du Sac	221	222	223
Matière organique 10 ⁻²	3.	1.8	
Taux d'humification	32.4	29.4	
C / N	16.3	16.2	
Somme des bases - me	.25	.30	.17
Taux de Saturation	5.8	8.1	5.9
Fe l. / Fe t. %	69.	80.	66.
Fer total	2.9	3.6	5.3

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique lessivé Modal Sur cordon sableux ancien	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PROFIL M I R 47 </div>
---	---	--

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 471 1 - 10	0 - 40 A ₁	<p>Frais peu humide, brun foncé, finement sableux, légèrement argileux en profondeur structure polyédrique moyenne peu marquée, friable, biopores moyennement nombreux, poreux, fines racines et radicelles nombreuses et bien réparties, assez bonne activité biologique, termites, traces de charbon de bois, passage progressif à</p>
	MIR 472 40-60	40 - 140 B ₂	<p>Frais, peu humide, brun rouge, finement sablo-argileux, structure polyédrique moyenne à grossière, poreux, friable, plus ferme que le précédent horizon, biopores peu nombreux, fines racines et radicelles assez nombreuses bien réparties, activité biologique moyenne, termites, infiltrations d'humus par places, en trainées et en poches.</p>
		140 - 175 B _c	<p>Frais peu humide, brun-rouge clair argilo finement sableux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, peu poreux, friable, rares fines racines bien réparties, trainées et poches humifères par places, nappe à 175 cm.</p> <p>R - ensemble assez homogène, en surface érosion en nappe, sur quelques cm., chevelu de fines racines maintenant la structure.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 47

N° du Sac	471	472	473
Matière organique 10 ⁻²	3.9	1.3	.4
Taux d'humification	22.	32.9	42.3
C / N	23.7	36.2	12.4
Somme des bases - me	.67	.24	.72
Taux de Saturation	12.	4.9	18.
Fel. / Fet.	75.	73.	64.
Couleur sec	10 YR 4/3	7,5YR4/4	7,5 YR 5/6
Couleur mouillé	7,5YR3/2	5 YR 4/4	5 YR 4/6
Fer total	3.2	4.4	5.3

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique	PROFIL M I R 28
SOUS-CLASSE	fortement désaturé	
GROUPE	lessivé	
SOUS-GROUPE	hydromorphe	
Famille	sur sable fin	
Série		Mission/Dossier : IR / ORG. Observateur : MISSET Date d'observation : 8/3/67

LOCALISATION

Lieu : Est Savane Yanou Coordonnées : 5° 29' de Latitude Nord 53° 16' de Longitude Ouest 10 m d'Altitude	Document carto. : 1/50.000 ^e Iracoubo N.O. Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C Photo aérienne : 104 - 105 Photographie :
---	---

CLIMAT

Type : Equatorial humide Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm. Température moyenne annuelle : 26 ° Saison lors de l'observation : Petit été de mars	Station : IRACOUBO Période de référence : 1956 - 1965
--	--

SITE

Géomorphologique : limite cordon - terrasse d'origine marine Topographique : léger bombement Drainage : externe bon, interne imparfait Erosion : en nappe	Pente en % : 0
--	----------------

MATÉRIAU ORIGINE

Nature lithologique : sable fin micacé Type et degré d'altération : ferrallitique Étage stratigraphique : holocène Impuretés ou remaniements :	
---	--

VEGÉTATION

Aspect physiologique : savane herbacée Composition floristique par strate : Trachypogon	
--	--

UTILISATION

Modes d'utilisation : Techniques culturales : Modèle du champ : Densité de plantation : Rendement ou aspect végétatif :	Jachère, durée, périodicité : Successions culturales :
---	---

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : Edifices biologiques : Dépôts ou résidus grossiers : Affleurements rocheux :	
---	--

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique lessivé hydromorphe sur sable fin 1:14	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PROFIL M I R 28 </div>
---	---	--

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 281 0 - 15	0 - 20 A ₁	<p>Frais peu humide 10 YR 3/2 brun gris très sombre, un peu plus clair en profondeur, finement sableux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, porosité moyenne, très friable, fines racines et radicelles moyennement nombreuses, activité biologique moyenne, passage progressif à</p>
	MIR 282 25 - 40	20 - 40 A - B	<p>Frais peu humide, brun sombre à brun, finement sableux, structure polyédrique moyenne à fine peu marquée, poreux, friable, radicelles moins nombreuses régulièrement réparties, infiltration de terre plus ou moins diffuse ou suivant des traînées mieux marquées, activité biologique moyenne à faible, charbon de bois.</p> <p>R - 1^o peut-être l'activité biologique a homogénéisé la terre</p> <p style="padding-left: 40px;">2^o quelques morceaux durcis</p>
	MIR 283 70 - 90	40 - 160 B ₂	<p>Frais, peu humide 5 YR 5/6 rouge-jaune avec taches plus ou moins diffuses rouge pâle très nombreuses puis jaune-brun avec taches rouges finement sableux peu argileux à sablo-argileux ; grandes paillettes de mica. Structure polyédrique moyenne à fine peu marquée à moyenne à grossière, peu poreux sauf dans certains canaux, friable, activité biologique encore remarquable, oeufs, tubes, quelques fines racines verticales bien réparties</p> <p>Remarque 1^o - infiltrations de terre assez nombreuses régulièrement réparties</p> <p style="padding-left: 40px;">2^o - terrier allongé à 50 cm.</p> <p style="padding-left: 40px;">3^o - charbon de bois à 50 cm.</p> <p>passage progressif à</p>
	MIR 284 120-140	B _C	
	MIR 285 160-175	160 - 330 II C	<p>Gley - (sondage)</p> <p>matériel plus argileux avec paillettes de mica assez développées, quelques grains de quartz, nombreuses concrétions ; passe à 320 à un sable fin rougi puis argile bleue</p>
	MIR 286 320	III C	<p>claire très concrétionnée , sableuse, micacée.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 28

N° du Sac	281	282	283	284	285	286
Matière organique 10 ⁻²	3.	1.5				
Taux d'humification	21.7	31.8				
C / B		15.6	12.			
Somme des bases - me	.72	.24	.24	.28	1.50	1.67
Taux de Saturation	12.	4.8	4.8	4.8	20.5	27.4
Fe l / Fe t %	70.	71.	74.	71.	75.	72.
Couleur sec	10YR4/2	10YR5/6	10YR5/8	10YR6/8	10YR7/4	
" mouillé	10YR3/1	10YR4/4	5YR5/8	5YR5/8	7.5YR5/8	
Fer total	2.3	3.8	5.8	5.6	7.	2.9

DOSSIER DE CARACTERISATION PEDOLOGIQUE

CLASSE	Sol Ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	lessivé
SOUS-GROUPE	hydromorphe
Famille	sur cordon sableux ancien
Série	tendance à la podzolisation

PROFIL
M I R 45
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 22/4/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Mathieu Sud	Document carto. : 1/50.000 ^e ORGANABO - N.O.
Coordonnées : 5° 29' de Latitude Nord	Mission I.C.N. : NB - 22 - VII
53° 16' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 103 - 104
9 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : cordon sableux d'origine marine	
Topographique : léger bombement	
Drainage : externe bon, interne imparfait à nul nappe à 150	
Erosion : en nappe	Pente en % : 0

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : sable
Type et degré d'altération : ferrallitique
Etage stratigraphique : holocène
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiognomique : Savane herbacée
Composition floristique par strate : Trachypogon polymorphus Curatella americana

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Edifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol ferrallitique lessivé hydromorphe sur sable fin tendance à la podzolisation
--	--

PROFIL M I R 45

Croquis du profil	Prélevements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 451 0-10 MIR 452 40-55	0 - 60 A ₁	<p>Brun noir puis brun foncé, frais peu humide finement sableux, structure à tendance polyédrique assez mal marquée poreux, assez nombreux biopores, macroporosité, friable, fines racines et radicelles nombreuses bien réparties, plus nombreuses dans la partie supérieure, bonne activité biologique favorisant l'homogénéisation, terriers, termites, oeufs d'insectes, nombreuses et denses infiltrations d'humus dans la partie inférieure de l'horizon, passage progressif à l'horizon suivant</p>
	MIR 453 75-90 MIR 454 115-135 MIR 457 Alios 100-120	60 - 140 B ₂	<p>Brun, frais peu humide, finement sableux avec petits cailloux de quartz, limoneux, un peu argileux en profondeur micacé, structure à tendance polyédrique, porosité en petit et en grand, friable, fines racines et radicelles moyennement nombreuses, bien réparties, bonne activité biologique, terriers, infiltration d'humus, nombreux et fins canalicules, taches et concrétions de fer et parfois d'humus peu nombreuses ($\phi < 2$ cm.), par places formation d'aliôs à granulométrie plus grossière passage progressif à l'horizon suivant</p>
	MIR 455 130-145 MIR 456 170-190	140-180 C II C	<p>Brun jaune à gris avec taches et concrétions rouge brique, frais peu humide, argileux micacé avec des cailloux de quartz arrondis dans la partie inférieure, sableux par places, structure à tendance polyédrique moyenne à grossière, moyennement poreux, friable assez nombreuses fines racines et radicelles, assez bonne activité biologique, terrier, quelques rares infiltrations d'humus.</p> <p>Remarque - Profil d'aspect assez homogène, mais présence de grains de sable plus grossiers répartis dans la masse ou concentrés (aliôs), en profondeur galets roulés de petite taille.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 45

N° du Sac	451	452	453	454	455	456	457
Matière organique 10 ⁻²	2.7	1.4	.6	.4	.3		2.7
Taux d'humification	16.6	32.5	33.3	23.8	17.6		40.
C / N	22.4	13.5	9.4	10.	5.5		50.
Somme des bases - me	.48	.51	.24	1.59	.31	.49	.18
Taux de Saturation	9.8	8.2	6.7	39.8	6.9	8.	3.5
Fe l. / Fe t. %	56.	68.	51.	51.	50.	23.	38.
Couleur sec	2,5Y5/2	2,5Y5/4	10YR6/6	10YR6/8	2,5Y5/6	5Y7/3	10YR4/4
" mouillé	10YR3/2	10YR3/3	10YR5/6	10YR5/8	2,5Y4/2	10YR6/6	2,5Y7/4
Fer total	1.8	2.2	2.9	5.7	3.8	1.6	2.6

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé
GROUPE	lessivé
SOUS-GROUPE	hydromorphe
Famille	sur sédiment argilo-limoneux sableux
Série	

PROFIL
M I R 29
Mission/Dossier : IR / ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 9/3/67

LOCALISATION

Lieu : Est Savane Yanou Nord de la route Coordonnées : 5° 29' de Latitude Nord 53° 16' de Longitude Ouest 6 m d'Altitude	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O. Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C Photo aérienne : 104 - 105 Photographie :
---	---

CLIMAT

Type : Equatorial humide Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm. Température moyenne annuelle : 26 ° Saison lors de l'observation : Petit été de mars	Station : IRACOUBO Période de référence : 1956 - 1965
--	--

SITE

Géomorphologique : Terrasse marine Topographique : plane Drainage : externe imparfait, interne nul nappe à 55 Erosion : en nappe	Pente en x : 0
---	----------------

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : limono argileux micacé Type et degré d'altération : Etage stratigraphique : holocène Impuretés ou remaniements :	
---	--

VEGÉTATION

Aspect physionomique : savane herbacée Composition floristique par strate : Trachypogon, byrsonima verbascifolia	
---	--

UTILISATION

Modes d'utilisation : Techniques culturales : Modèle du champ : Densité de plantation : Rendement ou aspect végétatif :	Jachère, durée, périodicité : Successions culturales :
---	---

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pieds de vache peu marqués Edifices biologiques : Dépôts ou résidus grossiers : Affleurements rocheux :	
--	--

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol ferrallitique lessivé
hydromorphe
sur sédiment argilo-limoneux sableux

PROFIL

M. A. R. 29

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 291 0 - 10	0 - 15 A ₁	Frais peu humide, 10 YR 5/1 gris très sombre, finement sableux, tache les doigts, structure polyédrique moyenne peu marquée, porosité moyenne, friable mais retenu par les racines, fines racines et radicelles très nombreuses, bonne prospection, bonne activité biologique, rouille autour des racines
	MIR 292 20 - 30	15 - 30 A ₃	Horizon intermédiaire. Frais, peu humide 7,5 YR 5/4 brun-gris très sombre à brun 10 YR 5/2, finement sableux limoneux, structure polyédrique moyenne peu marquée, porosité médiocre friable, s'écrase facilement, fines racines et radicelles assez nombreuses rouillées autour bien réparties, piquetage de l'horizon supérieur par des taches plus sombres, peut-être dû à l'activité biologique, passage progressif à
	MIR 293 35 - 50	30 - 65 B ₂	Frais peu humide à humide 7,5 YR 6/8 jaune-rouge à 5 Y 7/3 avec taches et concrétions rouges, limono-argileux à argilo-limoneux, structure polyédrique moyenne à fine, peu marquée, puis structure à tendance polyédrique, porosité faible, friable pas plastique, un peu collant, fines racines et radicelles moyennement nombreuses, bien réparties, activité biologique sensible, oeufs. R.- 1 ^{re} - taches rouges d'abord uniquement, puis taches et concrétions mais moins nombreuses. 2 ^{de} - infiltrations des horizons supérieurs en traînées et en poches passage progressif à
	MIR 294 90 - 105	65 - 110 B ₂	Gley, humide, 5 Y 7/3 jaune pâle avec taches et concrétions rouges, rouilles et ocre-rouille, argilo-limoneux avec paillettes de mica, structure à tendance polyédrique moyenne à grossière; porosité nulle, plastique, passe entre les doigts; quelques radicelles régulièrement réparties concrétions assez dures rouges renfermant du mica également, infiltration de l'horizon supérieur en traînées et petites poches.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 29

N° du Sac	291	292	293	294
Matière organique 10 ⁻²	3.2	1.2		
Taux d'humification	39.2	51.4		
C / N	14.	11.4		
Somme des bases - me	.70	.21	.92	.45
Taux de Saturation	7.8	4.	10.	7.
Fe 1 / Fe t %	54.	70.	64.	60.
Fer total	1.3	2.	5.1	3.

SOLS HYDROMORPHES

Profils MIR 60 ; MIR 31 ; MIR 25 ; MIR 26 ;
MIR 8, 38 ; MIR 7 ; MIR 13, 46 ; MIR 12.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols hydromorphes
SOUS-CLASSE	moyennement organiques
GROUPE	sols humiques à gley
SOUS-GROUPE	à anmoor acide
Famille	sur alluvions fluvio-marines
Série	

PROFIL	
M I R 60	
Mission/Dossier :	IR - ORG
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	Juin 67

LOCALISATION

Lieu :	Sud Pripri Gaudin	Document carto. :	1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées :	5 ° 29' de Latitude N	Mission I.G.N. :	NB 22 - VII
	53 ° 15' de Longitude O	Photo aérienne :	104
	m d'Altitude	Photographie :	

CLIMAT

Type :	Equatorial humide	Station :	IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle :	2.508 mm	Période de référence :	1956 - 1965
Température moyenne annuelle :	26 °		
Saison lors de l'observation :	Grande saison des pluies		

SITE

Géomorphologique :	marécage dit pripri à joncs		
Topographique :	plane		
Drainage :	nul		
Erosion :		Pente en % :	

MATÉRIAU ORIGINE

Nature lithologique :	argiles fluvio-marines
Type et degré d'altération :	
Etage stratigraphique :	holocène
Impuretés ou remaniements :	

VEGETATION

Aspect physiologique :	marécage à joncs
Composition floristique par strate :	

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :	
Edifices biologiques :	
Dépôts ou résidus grossiers :	
Affleurements rocheux :	

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sol humique à gley à anmoor acide sur alluvions fluvio-marines
---	--

PROFIL M I R 60

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
			Sous 45 cm. d'eau.
	MIR 601 1-20	0 - 10 A ₀	Gris-brun noir, argilo-limoneux mélangé intimement à de fines racines et radicelles, à de la matière organique mal définie, amalgame passant facilement entre les doigts
	MIR 601 1-20	10 - 20 A ₀	Gris-bleu anthracite, argileux, racines moins nombreuses, traînées brunes d'oxydation par places, consistance de beurre, passent encore plus facilement entre les doigts.
	MIR 602 20-40	20 - 40 A ₁	Brunâtre à brun foncé argileux, très nombreuses fines racines et radicelles, plus mou que le précédent puis trop fluide pour remonter avec la pelle à vase.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 60

N° du Sac	601	602
Matière organique 10 ⁻²	20.7	40.7
Taux d'humification	14.7	7.
C / N	24.9	106.4
Somme des bases - me	6.06	6.46
Taux de Saturation	23.8	21.1
Couleur sec	2,5 Y 5/0	5 Y 5/3
" mouillé	10 YR 2/1	10 YR 3/2
pH frais en pâte	5.	5.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSIFICATION	Sols hydromorphes	PROFIL M I R 31 Mission/Dossier : IR - ORG. Observateur : MISSET Date d'observation : Juin 67
SOUS-CLASSIFICATION	minéraux ou peu humifères	
PROFIL	sols à gley	
SUBSTRAT	de surface ou d'ensemble	
Famille	sur sables fins à moyens argileux	

LOCALISATION

Lieu	Savane Mathieu	Document carto. :	1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées	5° 29' de latitude Nord	Mission I.C.N. :	NB - 22 - VII
	53° 17' de longitude Ouest	Photo aérienne :	104
	m d'Altitude	Photographie :	

CLIMAT

Type	Equatorial humide	Station :	IRACOUBO
Précipitations moyennes annuelles	2.508 mm.	Période de référence :	1956 - 1965
Température moyenne annuelle	26 °		
Saison de l'observation	Grande saison des pluies		

RELIEF

Geomorphologie	Dépression de cordon littoral ancien	
Topographie	bas-fond	
Pente	faible à nul	Pente en % :
Érosion	en nappe	

MATÉRIAU ORIGINAL

Nature pédologique	sable fin à moyen argileux
Type et degré d'altération	
Étage stratigraphique	holocène remanié récemment
Tronçons ou remaniements	

VEGETATION

Aspect physiognomique	Savane humide
Caractéristiques floristiques par strate	Trachypogon polymorphus Rhynchospora

UTILISATION

Modalités d'utilisation	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales	Successions culturales :
Modèle de champ	
Densité de plantation	
Rendement ou aspect végétatif	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrrelief	
Formes biologiques	"pieds de vache"
Dépôts ou résidus grossiers	
Affleurements rocheux	

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Sols minéraux à gley de surface ou d'ensemble sur sables fins à moyens argileux	PROFIL <hr/> M I R 31
---	---	---------------------------------

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 311 5-25	0 - 30 A ₁	Noir à gris noir un peu plus clair en profondeur, humide, sablo-limoneux peu argileux, structure polyédrique moyenne à grossière, porosité moyenne à faible, nombreuses fines racines verticales gainées de rouille, transition peu nette à
	MIR 312 30-40	30 - 40 A B	Gris blanc à gris jaunâtre avec nombreuses taches ocre à rouille, humide sablo-argileux, structure indistincte, pâteux, quelques fines racines passage assez net à
	MIR 313 80 -100	40 - 120 G	Gris jaune à gris beige puis gris bleuté, gley humide, argileux finement sableux, structure indistincte, humide, rares racines verticales, présence de nombreuses taches rouille, pâteux nappe à 30 cm.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 31

N° du Sac	311	312	313
Matière organique 10 ⁻²	4.9	1.2	.4
C / N	18.	16.	9.6
Somme des bases - me	.63	.68	1.03
Taux de Saturation	5.9	19.	14.3
Fe l. / Fe t. %	33.	25.	70.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols hydromorphes
SOUS-CLASSE	minéraux
GROUPE	sols minéraux à gley
SOUS-GROUPE	de surface ou d'ensemble
Famille	sur dépôts fluviatiles argilo-sableux
Série	

PROFIL
M I R 25
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : mai 67

LOCALISATION

Lieu : Crique Moucaya	Document carto. : 1/50.000 ^a IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 32' de Latitude Nord	Mission I.C.N. : NB - 22 - VII
53° 22' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 100
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse	
Topographique : plane	
Drainage : faible & nul	
Erosion : en nappe	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argilo-sableux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : quaternaire plus ou moins récent
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiologique : galérie forestière
Composition floristique par strate :

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrélief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol Hydromorphe - Minéral - à gley
à gley d'ensemble

PROFIL

M I R 25

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 251 0-20	0 - 20 A ₁	Gris-brunâtre, frais et peu humide, sable fin et grossier peu argileux, structure indistincte à tendance particulière, poreux, friable, quelques fines racines, présence de points rouillés en profondeur passage rapide à
	MIR 252 20-35	20 - 35 AB	Gris beige jaune à taches rouille ; sablo-argileux avec quelques concrétions brun-rouille de petites tailles, structure polyédrique mal définie, rares racines passage diffus à
	MIR 253 80-100	35 - 100 G	Gris beige (rarement gris bleu) avec taches et concrétions rouille ou brun-rouille, structure à tendance prismatique, compact, nappe à 35 cm.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	de profondeur
Famille	sur dépôts argilo-limoneux sableux
Série	

PROFIL	
M I R 26	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	mai 1967

LOCALISATION

Lieu : Savane Fiévé	Document carto. : 1/50.000 ² IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 27' de Latitude N.	Mission I.O.N. : NB - 22 - VII
53° 13' de Longitude O.	Photo aérienne : 105
m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse alluviale fluvio-marine	
Topographique : plane	
Drainage : externe moyen, interne imparfait	
Erosion :	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argilo-limoneux, un peu sableux
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : holocène remanié
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiologique : Jachère forestière
Composition floristique par strate : Aouara

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol Hydromorphe - Minéral - A gley de profondeur
sur dépôts argilo-limono sableux

PROFIL

M I R 26

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 261 0-5	0 - 5 A ₁	Frais et peu humide, brun rouge; argilo-limoneux finement sableux, structure polyédrique moyenne subangulaire bien développée, assez ferme, peu poreux, racines moyennes et fines et radicelles nombreuses, assez bonne activité biologique.
	MIR 262 20-35	5 - 70 AB	Frais et peu humide, brun à taches diffuses rouges; argilo-limoneux avec sable fin, structure polyédrique moyenne bien développée, ferme, peu poreux, quelques racines moyennes, fines racines et radicelles nombreuses.
	MIR 263 75-95	70 - 130 G	Frais et peu humide, gley gris léger à grandes taches et marbrures rouge brique bien délimitées; argilo-limoneux peu sableux, à fines paillettes de mica et petits grains de quartz, structure polyédrique moyenne bien développée, ferme, peu poreux, racines peu nombreuses.
		130 - 170 C	Altération de roche riche en mica et quartz.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 26

N° du Sac	261	262	263
Matière organique 10 ⁻²	4.8		
C / N	11.1		
Somme des bases - me	4.36	4.50	4.71
Taux de Saturation	49.5	46.9	20.5
Fe l. / Fe t. %	75.	83.	45.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	salé
Famille	sur alluvions marines argilo-limoneuses
Série	phase sous savane

PROFIL
M I R 8
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : MISSET
Date d'observation : 16/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Flèche Layon C 600 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 32' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53° 23' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 100 - 101
5 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse alluviale marine	
Topographique : subhorizontale	
Drainage : externe imparfait à nul, interne nul	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : limono-argileux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : série Cosvine pléistocène
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiologique : savane herbacée
Composition floristique par strate : byrsonima verbascifolia

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pieds de vache
Edifices biologiques : termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux : gros blocs de quartz plus ou moins en place.

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Hydromorphe minéral à gley salé sur alluvions marines argilo-limoneuses
--	---

PROFIL
M I R 8

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 81 0 - 8	0 - 8 A ₁	Frais, peu humide, gris noir avec des points rouille autour des radicelles, limono-argileux ; structure grumeleuse fine à moyenne bonne porosité, friable, nombreuses fines racines et radicelles, bonne activité biologique, passage progressif à
	MIR 82 10 - 30	8 - 35 A ₃	Frais et peu humide, gris sombre avec des traces rouille le long des radicelles, limoneux-argileux, structure polyédrique moyenne à tendance prismatique, ferme, éclate sous une pression bien marquée, porosité moyenne à médiocre, nombreuses fines racines et radicelles, faible activité biologique, passage progressif à
	MIR 83 50 - 70	35 - 75 B ₂	Frais et peu humide, jaune olive avec taches et concrétions rouge-brique, argilo-limoneux, structure polyédrique moyenne à fine avec faces lustrées des unités structurales, porosité faible à nulle, friable, très peu collant; fines racines et radicelles peu nombreuses verticales, activité biologique faible à nulle, passage progressif à
	MIR 84 85 - 100	75 - 120 G	Frais et humide, gris bleu léger avec taches et concrétions rouge brique moins nombreuses que dans l'horizon précédent, argilo-limoneux structure prismatique à faces luisantes porosité nulle, ferme et plastique, granules de quartz en profondeur limitant les éléments structuraux et s'insinuant entre les blocs de quartz

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 8

N° du Sac	81	82	83	84
Matière organique	9.8			
Taux d'humification	27.6			
C / N	14.4			
Somme des bases - me	3.2	2.83	5.01	6.09
Taux de Saturation	16.8	19.5	34.3	49.1
Fe l / Fe t. %	74.	76.	72.	65.
Couleur sec	10 YR 4/1	2,5 Y 5/2	10 YR 7/4	10 YR 7/2
" mouillé	10 YR 2/1	10 YR 3/2	7,5YR 6/6	7,5 YR 6/2

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	salé
Famille	sur dépôts argilo-limoneux
Série	Phase sous savane

PROFIL
M I R 78
Mission/Dossier : IR - ORG.
Observateur : NISSET
Date d'observation : 23/3/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Organabo Est	Document carto. : 1/50.000 ^e Iracoubo N.O.
Coordonnées : 5° 33' de Latitude N	Mission I.C.N. : NB 22 - VII
53° 27' de Longitude O	Photo aérienne : 041 - 042
5 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petit été de mars	

SITE

Géomorphologique : terrasse marine	
Topographique : subhorizontal	
Drainage : externe moyen à bon, interne nul nappe à 130	
Erosion : en nappe.	Pente en x : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argilo-limoneux
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : holocène
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : Savane herbacée
Composition floristique par strate : Byrsonima verbascifolia (oreilles d'âne) nombreuses Curatella Trachypogon.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pied de vaches peu marqués.
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Hydromorphe minéral à gley
Salé
sur dépôts argilo-limoneux

PROFIL

M I R 38

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 381 0 - 10	0 - 10 A ₁	Sec, 10 YR 5/1, finement limono-argileux, structure polyédrique moyenne à fine, éléments retenus par les racines, poreux, dur, activité biologique moyenne à faible, nombreuses fines racines et radicelles qui rouillent le sol avoisinant, quelques biopores passage progressif à
		10 - 25 A ₃	Horizon de transition, sec, 10 YR 6/2 gris légèrement brun, limono-argileux, structure polyédrique moyenne à grossière (sous structure fine) à tendance prismatique à la limite inférieure, poreux, dur, nombreuses fines racines bien réparties, entourées de rouille, activité biologique non négligeable, nombreux biopores, passage progressif à
	MIR 382 40 - 60	25 - 70 B ₂	Sec à très peu humide 5 Y 6/1 gris argilo-limoneux, structure polyédrique grossière à tendance prismatique, sous-structure polyédrique moyenne, peu poreux, dur, fines racines moyennement nombreuses, bien réparties, concrétions et taches rouges à rouille très nombreuses, parfois en traînées, faible activité biologique, quelques biopores, passage progressif à
	MIR 383 90 - 110	70 - 150 G	Gley, frais peu humide à humide 7,5 YR 7/1 gris léger argilo-limoneux micacé, structure prismatique grossière ferme à plastique peu poreux, taches et concrétions nombreuses et fines rares racines passage à quelques lentilles sableuses, de granulométrie grossière puis roche de type gneiss à 160 Remarque - 12 Profil creusé 12 jours plus tôt, la moitié supérieure est sèche à très peu humide; des lézardes s'y sont produites 0 - 10 fines et surtout horizontales 10 - 25 plus grossières, verticales et obliques 25 - 70 larges horizontales et verticales formant des polygones dentelés et irréguliers 70 - 150 elles s'aplatissent, éboulement à 50 cm. au-dessus de la surface

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

NIR 38

N° du Sac	381	382	383
Matière organique 10 ⁻²	6.1	.7	
Taux d'humification	18.6	14.	
C / N	15.6	6.8	
Somme des bases - me	2.36	6.85	11.50
Taux de Saturation	14.8	34.6	46.7
Fe l. / Fe t. %	76.	76.	63.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	salé
Famille	sur alluvions marines argilo-limoneuses
Série	phase sous forêt

PROFIL	
M I R 7	
Mission/Dossier :	IR - ORG.
Observateur :	MISSET
Date d'observation :	16/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Flèche Layón C 920 m.	Document carto. : 1/50.000^B Iracoubo - N.O.
Coordonnées : 5 ° 32' de Latitude Nord	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53 ° 23' de Longitude Ouest	Photo aérienne : 100 - 101
6 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse alluviale marine	
Topographique : Subhorizontale	
Drainage : externe imparfait, interne imparfait à nul	
Erosion :	Pente en % : 0

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Limono-argileux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : Série Coswine holocène
Impuretés ou remaniements : lentilles de galets à 60 cm.

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : Clairière herbacée au milieu de jachère forestière
Composition floristique par strate : Quelques futs moyens, patawa

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pieds de vaches
Edifices biologiques : quelques petites termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Sol hydromorphe minéral à gley
salé
sur alluvions marines argilo-limoneuses

PROFIL

M I R 7

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		1 - 5 A ₀	<p>Sous une mince couche de feuilles, brindilles et fines radicelles A₀₀</p> <p>Frais et peu humide, chevelu de racines fines et de radicelles avec quelques racines moyennes, litière de feuilles, débris végétaux en décomposition, très peu de matière minérale, horizon sombre.</p>
	MIR 71 5 - 20	5 - 25 A ₁	<p>Frais et peu humide, gris sombre, limono argileux finement sableux, structure polyédrique arrondie moyenne à fine bien développée, friable, un peu collant plus ferme et moins collant de 5 - 15 activité biologique intense, racines moyennes à fines peu nombreuses, rares grosses racines, porosité assez bonne, passage progressif à</p>
	MIR 72 35 - 50	25 - 60 A ₃	<p>Frais et peu humide, brun pâle avec taches diffuses légèrement rouges ou jaune-brun, limono-argileux finement sableux, polyédrique moyenne, assez ferme, éclate sous une faible pression, porosité médiocre, fines racines et radicelles très peu nombreuses, activité biologique encore remarquable, remplissage de canaux de vers par un matériel plus plastique, présence de concrétions oxydées arrondies ($\phi < 0,5$ cm.)</p>
	MIR 73 80 - 100	60 - 100 B ₂	<p>Frais et peu humide, brun légèrement jaunâtre avec taches et concrétions bien individualisées rouge brique argilo-limoneux micacé, structure polyédrique moyenne à arrêtes très vives, présence de faces luisantes, porosité médiocre, assez ferme, présence de fines radicelles tapissant les éléments structuraux.</p>
	MIR 74 110 - 150	100 - 140 G	<p>Frais et peu humide, gley, gris bleu léger avec taches et concrétions rouge brique et ocre jaune, argilo-limoneux structure polyédrique à prismatique avec faces lissées et angles très vifs porosité faible, consistance ferme et un peu plastique, quelques fines radicelles tapissant les éléments structuraux.</p>
	Echantillon de roche		<p>Remarque - 1^{re} - A 60 cm. et sur une épaisseur de 10 à 15 cm. lentille de galets bien arrondis de quartz ($\phi < 10$ cm.) plaquettes de schistes micacés altérés, galets aplatis d'une roche très rubéfiée à section d'allure brèche.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 7

N° du Sac	71	72	73	74
Matière organique 10 ⁻²	4.7			
Taux d'humification	35.5			
C / N	14.8			
Somme des bases - me	1.78	1.17	4.67	4.55
Taux de Saturation	11.4	13.4	37.7	21.
Fe 1 / Fe tot.	70.	74.	75.	80.
Couleur sec	2,5 Y 5/2	10 YR 6/3	5 YR 7/2	7,5 YR 7/4
" mouillé	10 YR 3/1	10 YR 5/6	10 YR 5/4	7,5 YR 6/4

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	Minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	lessivé
Famille	sur dépôts argilo-limoneux
Série	Phase sous Savane

PROFIL
M I R 15
Mission/Dossier : IR - ORG
Observateur : MISSET
Date d'observation : 21/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Roches blanches Layon D 1100 m.	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO N.O.
Coordonnées : 5° 30' de latitude	Mission I.G.N. : NB 22 - VII
53° 19' de longitude	Photo aérienne : 102 - 103
5 m d'altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Terrasse alluviale marine	
Topographique : subhorizontale	
Drainage : externe imparfait ; interne nul.	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Argilo-limoneux
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : Cosvine marin holocène
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : Savane herbacée
Composition floristique par strate : Curatella Sp.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pieds de vaches
Édifices biologiques : termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	hydromorphe minéral à gley lessivé sur dépôts argilo-limoneux Phase sous savane
--	--

PROFIL M I R 13

Croquis du profil	Prélevements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 131 0 - 10	0 - 20 A ₁	<p>Frais et peu humide, noir à gris sombre avec taches rouilles autour des racines, limono finement sableux. Structure grumeleuse moyenne à fine assez bien développée, bonne porosité, assez ferme, se désagrège suivant les éléments structuraux sous pression moyenne, quelques grosses et moyennes racines, nombreuses fines racines et radicelles bonne activité biologique ; passage progressif à</p>
	MIR 132 25 - 35	20 - 40 A ₃	<p>Horizon intermédiaire, frais et peu humide, brun gris avec taches rouilles au voisinage des racines, limono faiblement argileux. Structure polyédrique moyenne à fine, porosité assez bonne, ferme, se désagrège en éléments structuraux sous pression moyenne à forte, rares racines moyennes, racines fines moyennement nombreuses bien réparties, activité biologique moyenne, passage progressif à</p>
	MIR 133 50 - 65	40 - 65 B ₂	<p>Frais peu humide à humide, gris léger avec taches et concrétions rouille à orange d'abord, puis lie de vin en-dessous, argilo-limoneux à argileux, Structure polyédrique moyenne à fine, porosité nulle, séparation facile en éléments structuraux, quelques rares racines verticales, nappe à 65 cm.</p>
		65 - 160 G	<p>Rem. - Sondage</p> <p>Gley argileux puis horizon de sable grossier et de minéraux noirs emballés dans une matrice argileuse.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 13

N° du Sac	131	132	133
Matière organique 10^{-2}	6.7	1.6	
Taux d'humification	28.9	38.9	
C / N	16.8	9.6	
Somme des bases - me	.74	.54	1.3
Taux de Saturation	4.3	4.7	9.6
Fe total	2.2	2.6	6.1

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe intergrade Ferrallitique
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	lessivé
Famille	sur dépôts argilo-limoneux
Série	Phase sous savane

PROFIL

N I R 46

Mission/Dossier : IR - ORG.

Observateur : MISSET

Date d'observation : 21/4/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Mathieu N.E.	Document carto. : 1/50.000 ^e Iracoubo N.O.
Coordonnées : 5° 29' de Latitude N	Mission I.G.N. : NB 22 - VII
53° 16' de Longitude O	Photo aérienne : 104 - 105
6 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Grande saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : terrasse marine	
Topographique : subhorizontale	
Drainage : externe imparfait, interne nul	
Erosion : en nappe	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argilo limoneux
Type et degré d'altération :
Étage stratigraphique : holocène
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiologique : savane herbacée de bas-fond non marécageux
Composition floristique par strate : Sauvagesia en grosses touffes Rhynchospora globosa en touffes Byrsonima crassifolia (poirier) - Byrsonima verbascifolia rares curatella.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief :
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Hydromorphe minéral à gley lessivé sur dépôts argilo-limoneux intergrade ferrallitique ; sans Aoo
---	--

PROFIL M I R 46

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 461 0 - 10 MIR 462 10 - 25	0 - 30 A ₁	<p>Frais peu humide, brun-noir, finement sablo-limoneux, structure grumeleuse moyenne à fine, poreux, friable jusqu'aux éléments structuraux, nombreuses fines racines et radicelles soutenant bien la structure, bien réparties, activité biologique assez intense, charbon de bois.</p> <p>Remarque - Les 10 cm. inférieurs de l'horizon font transition avec l'horizon suivant, la couleur s'éclaircit et passe progressivement à ocre brun, la structure devient polyédrique, les racines sont un peu moins nombreuses l'activité biologique amorce les infiltrations que l'on retrouve dans les horizons sous-jacents.</p>
	MIR 463 40 - 60	30 - 60 g	<p>Pseudo-gley, frais peu humide, ocre brun clair argilo-limoneux, structure polyédrique mal définie, poreux en petit et en grand, friable, peu collant, fines racines assez nombreuses bien réparties, activité biologique assez bonne ; terriers, infiltrations d'humus et d'horizon supérieur assez nombreuses, taches rouges nombreuses et fines régulièrement réparties.</p>
	MIR 464 100-120	60 - 120 G	<p>Gley, blanc avec taches et concrétions rouges, frais et peu humide, argilo-sableux, structure polyédrique à prismatique, mal définie, très poreux, nombreux biopores, terriers, assez nombreuses fines racines tapissant les éléments d'une sous-structure polyédrique à angles arrondis, assez bonne activité biologique, infiltrations d'humus et d'horizon supérieur empruntant les terriers et les traces de racines anciennes; les taches sont plus petites et plus serrées dans la partie supérieure, plus grosses et plus écartées en profondeur.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 46

N° du Sac	461	462	463	464
Matière organique 10 ⁻²	5.1	2.8		
Taux d'humification	21.3	19.		
C / N	17.6	13.4		
Somme des bases - me	1.64	.90	1.01	.61
Taux de Saturation	14.4	6.7	6.3	7.8
Fe l / Fe t	78.	66.	71.	83.
Couleur sec	10 YR 5/2	2,5 Y 6/4	10 YR 6/4	7,5 YR 7/4
" mouillé	10 YR 3/2	2,5 Y 4/4	7,5YR 5/6	7,5 YR 6/4

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Hydromorphe
SOUS-CLASSE	minéral
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	lessivé
Famille	sur dépôts argilo-limoneux
Série	phase sous forêt

PROFIL
M I R 12
Mission/Dossier : IR - ORG
Observateur : MISSET
Date d'observation : 21/2/67

LOCALISATION

Lieu : Savane Roches blanches Layon D 1.500 m	Document carto. : 1/50.000 ^e IRACOUBO - N.O.
Coordonnées : 5° 30' de Latitude	Mission I.G.N. : NB 22 - VII - 2 C
53° 19' de Longitude	Photo aérienne : 102 - 103
5 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : IRACOUBO
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.508 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26 °	
Saison lors de l'observation : Petite saison des pluies	

SITE

Géomorphologique : Terrasse alluviale marine	
Topographique : subhorizontale	
Drainage : externe imparfait, interne nul	
Erosion :	Pente en % : 0

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : argilo-limoneux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique : Cosvine marine holocène
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physionomique : Futaie de bas-fond
Composition floristique par strate : Balourou, Patawa, Macoupi, Ananas.

UTILISATION

Modes d'utilisation :	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales :
Modèle du champ :	
Densité de plantation :	
Rendement ou aspect végétatif :	

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : Pieds de vaches peu marqués
Edifices biologiques : Termitières
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Hydromorphe minéral à gley
lessivé
sur dépôts argilo limoneux

PROFIL

M I R 12

Croquis du profil	Prélevements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	MIR 121 0 - 10	0 - 15 A ₁	<p>Sous une mince litière de feuilles, brindilles et fines radicales Aoc. Frais et peu humide, brun à taches rouilles suivant les racines, finement limono-sableux, structure polyédrique moyenne à fine bien marquée, porosité assez bonne, ferme, éclate en agrégats sous une pression moyenne, racines et radicales très nombreuses, quelques racines moyennes, bonne activité biologique, passage insensible à</p>
	MIR 122 20 - 35	15 - 30 A ₃	<p>Frais, peu humide, brun à taches ocre-rouge régulièrement réparties, limono-argileux finement sableux, structure moyenne à fine bien développée, porosité assez bonne, assez ferme, éclate sous pression moyenne suivant la structure, quelques racines moyennes, racines fines moyennement nombreuses, quelques grosses racines, passage progressif à</p>
	MIR 123 40 - 60	30 - 70 B ₂	<p>Frais et peu humide, brun pâle avec taches et concrétions rouge lie de vin de plus en plus nombreuses et de mieux en mieux développées avec la profondeur; argilo-limoneux à structure polyédrique moyenne à fine bien développée, porosité faible, ferme mais éclate suivant ces éléments structuraux sous une faible pression, quelques fines racines, passage progressif à</p>
	MIR 124 70 - 90	70 - 140 G	<p>Frais et peu humide, plus humide en profondeur, gley matrice gris léger avec taches et concrétions rouge lie de vin plus nombreuses jusqu'à 100 cm. et plus rares en dessous, argilo-limoneux à argileux, structure polyédrique</p>
	MIR 125 110 - 130	B.C.	<p>grossière à tendance prismatique jusqu'à 100 cm. et prismatique au-delà, porosité nulle, ferme, les éléments de la structure s'individualisent sous pression moyenne à faible jusqu'à 100 cm., au-delà beaucoup plus ferme et plus plastique, quelques racines moyennes à fines verticales, nappe à 140 cm.</p>

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

M I R 12

N° du Sac	121	122	123	124	125
Matière organique 10 ⁻²	7.				
Taux d'humification	26.1				
C / N	14.5				
Somme des bases - me	2.03	.95	1.04	2.66	3.79
Taux de Saturation	13.3	8.1	6.2	13.4	18.6
Fe l / Fe t %	53.	75.	66.	81.	61.
Couleur sec	10 YR 6/2	10 YR 7/4	7,5YR7/4	5YR7/3	7,5YR7/2
" mouillé	10 YR 4/1	10 YR 4/4	7,5YR5/6	10R 5/3	10 R 5/4