

CENTRE ORSTOM DE CAYENNE

MARIPASOULA

ETUDE PEDOLOGIQUE

Caractères Pédo-Agronomiques des sols de cette Région

par Philippe BLANCANEUX

SOMMAIRE

INTRODUCTION.

ELEMENTS DE LA PEDOGENESE

Situation, Climatologie, Végétation, Géologie,
Géomorphologie, Hydrologie.

LES SOLS

Classification

- I / Classe des sols peu évolués.
- II / Classe des sols ferrallitiques.
- III/ Classe des sols hydromorphes.

CONCLUSION

Caractéristiques Agronomiques des sols et Aptitudes.

Table des planches.

Bibliographie.

INTRODUCTION

Cette étude pédologique est le résultat d'un ensemble de prospections faites par les pédologues du Centre de Cayenne M^{rs} DELHUMEAU, TURENNE et BLANCANEUX dans le courant du mois de Novembre 1969. Le but principal de cette mission était l'évaluation des surfaces éventuellement cultivables, et l'étude des principaux types de sols de la région de Maripasoula.

Nous ne pouvions nous référer pour accomplir ce travail qu'à un travail préliminaire de reconnaissance effectué par M. G. SIEFFERMANI (pédologue de l'I.F.A.T.) en 1955.

ELEMENTS DE LA PEDOGENESE

Situation

Maripasoula : altitude 104 mètres, situé à 3°38' de latitude Nord et 54°02 de longitude ouest est soumise au climat de type équatorial humide à 2 saisons sèches marquées. La hauteur moyenne des pluies calculée pour une période allant de 1956 à 1965 est de 2.368 mm., avec un maximum moyen de précipitation en Mai (399 mm.) et un minimum en Octobre (63 mm.). La température moyenne calculée pendant la même période est de 26°1 avec un maximum en Novembre: 26°8 et un minimum en Février : 25°5.

Les températures journalières sont très uniformes (maximum journalier : 31° et minimum : 19°).

Végétation

La végétation de la zone cartographiée est celle de la grande forêt. Toutefois les sols de la région de Maripasoula ont depuis longtemps fait l'objet de cultures itinérantes (abattis, brûlis) et la forêt a fait place en de très nombreux endroits à une jachère broussailleuse, d'accès parfois fort pénible ("petits" bambous").

Géologie, Géomorphologie. Hydrologie.

Entre les criques Chaina, Mais et le fleuve Lawa, s'étend une zone tabulaire comprise entre 10 et 30 mètres d'altitude au-dessus du fleuve. Cette zone représente vraisemblablement les restes d'une vieille terrasse environ 35 mètres au Nord du village de Maripasoula. Cette zone est peu accidentée, faite de roches anciennes basiques (série de Paramaca - schistes et roches volcaniques), partiellement recouvertes par des dépôts fluviatiles récents. Le soubassement

schisteux apparaît très nettement dans la partie Nord-Ouest de la zone étudiée, et notamment, par le jeu de l'érosion actuelle, ces terrasses présentent aujourd'hui des caractères morphologiques résiduels. Les roches précambriennes apparaissent dans presque tous les fonds des thalwegs et des criques.

Nous avons parcouru le tracé Arlette qui conduit de Maripasoula à Wacapou et nous nous sommes attachés à observer les sols.

LES SOLS

La nature du matériau originel est prépondérante dans la distinction des sols que nous avons pu faire.

Trois grandes classes de sols ont pu être distinguées en fonction du degré d'évolution de ces derniers, lié lui-même à la composition physico-chimique de la roche-mère.

Classification :

Mis à part les sols formés sur alluvions fluviatiles récentes, et sur dépôts argilo-limono sableux de fond de vallée ou de bordure de fleuve, tous les sols situés dans la région de Maripasoula et en particulier ceux formés sur Roches vertes ou sur terrasse accrochée au socle, sont soumis à une ferrallitisation intense.. (destruction du réseau des argiles et mise en liberté de la silice et de l'alumine. Entraînement des bases, désaturation du complexe).

C'est ainsi que nous avons pu distinguer :

- I / Classe des sols peu évolués.
- II / Classe des sols ferrallitiques.
- III/ Classe des sols hydromorphes.

I / - Classe des sols peu évolués

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

Groupe des sols peu évolués d'apport

Sous-groupe Hydromorphe en profondeur ou modal.

1	Famille sur cordon de berges fluviatiles Argilo-limoneux.
---	---

Profil type X T 17.

Localisation extension et relation avec les types de sols voisins

Ces sols sont rencontrés sur la bordure du fleuve Lawa où ils forment un cordon s'étendant sur une longueur maximum de 200 mètres en arrière duquel, existe une légère dépression dans laquelle se sont déposées des alluvions récentes colmatant les premiers contreforts schisteux du Paramaca et où l'hydromorphie est permanente.

Caractères morphologiques

Sous ce mince cordon se sont développés des sols dont le profil est le suivant :

Sur une mince litière superficielle un fin chevelu racinaire dans un matériau de texture argilo-limoneux de structure grumeleuse finement structuré très friable, sur environ 20 cm. d'épaisseur.

La transition à l'horizon inférieur est progressive et on passe à un matériau de couleur jaune-beige dont la texture reste la même et dont la structure est à tendance polyédrique moyennement définie. Si quelques racines y pénètrent encore, le matériau est déjà plus cohérent ; plus on descend dans ce profil plus ce matériau est cohérent et moins la structure est nette.

Caractéristiques Physico-chimiques

Le taux d'argile augmente régulièrement avec la profondeur (passe de 50 % à 10 cm. à 65 % à 180 cm.). Le taux en limon fin (2 - 20 μ) est sensiblement constant sur l'ensemble du profil (de l'ordre de 20 %). Le taux en limon grossier reste de l'ordre de 12 %. Enfin les sables fins (50 - 200 μ) montrent l'hétérogénéité du dépôt avec un maximum à 40 cm. (14 %) et un minimum en profondeur (1.5 %).

Les bases échangeables sont en quantité insignifiante et la capacité d'échange est faible. La matière organique totale assez bien représentée sur les 10 premiers centimètres (10.1) tombe très rapidement en-dessous (3.7 % à 30 cm.)

Enfin, ces sols sont acides à très acides le pH varie de 4 à 5 et montre une légère augmentation avec la profondeur.

II / - Classe des sols hydromorphes

Sous-classe des sols hydromorphes minéraux ou peu humifères.

Groupe des sols hydromorphes minéraux à gley.

Sous-groupe à gley d'ensemble.

2

Famille sur alluvions fluviatiles et dépôts argilo-limono sableux de fond de vallée.

Profils types XT 5 - X B 3 - X D 4

Localisation, extension et relation avec les types de sols voisins

Ces sols sont relativement bien représentés dans la région étudiée. Ils occupent les fonds de vallée et forment la zone de transition entre les sols ferrallitiques développés sur les colluvions de pente schisteux et les dépôts fluviatiles récents des cordons de berge. Le matériau qui donne naissance à ces sols est très hétérogène. S'il est cartographié géologiquement alluvion, il n'en est pas moins vrai qu'ils sont toujours contaminés par des colluvions argilo limono sableux du socle et de terrasses anciennes. Ils sont régulièrement inondés en saison pluvieuse et suivant la granulométrie du matériau, susceptibles d'être assez fortement lessivés.

Caractères morphologiques

De 0 à 15 cm. en moyenne on observe un horizon de couleur gris-noir, à nombreuses taches gris-bleu, diffuses. Le matériau est de texture argilo-sableuse à sable grossier. La structure est massive et le débit polyédrique. Les racines s'arrêtent généralement à ce niveau.

La transition est assez nette ensuite à un matériau de couleur gris-bleu parfois argilo-sableux à sable grossier et la structure reste massive. La couleur tend à un beige-jaune avec nombreuses bariolures gris-bleu, plus ou moins enrichi en feldspath pourri - Horizon d'hydromorphie kaolinique.

Caractéristiques physico-chimiques

Le profil XT 5 nous montre un fort pourcentage de sable grossier dans les 15 premiers centimètres (30 %) et environ 17 % de sable fin. Le taux de limon fin est de 20 % et celui de gravier de 15 %. Cet horizon sablo-limoneux à sable grossier peut, suivant l'importance du colluvionnement en bas de pente, passer à une granulométrie différente sur des distances relativement faibles. C'est ainsi que le profil X B 3 indique un fort taux de limon en comparaison avec les sables (70 % de limon 2-50 µ.) contre 0,61 % de sable grossier.

Ces sols sont acides, le pH montre une légère

augmentation avec la profondeur (On passe de 4.7 à 40 cm. à 5.2 à 180 cm.).

Chimiquement très pauvres, ces sols ne présentent qu'une très faible capacité d'échange et une teneur en bases échangeables Ca^{++} , Mg^{++} , Na^+ et K^+ ridiculement faibles. Le fer est relativement bien représenté en profondeur et le rapport fer libre/fer total témoigne de la mobilité de ce dernier.

La teneur en matière organique enfin est très faible, elle varie environ de 5 % et peut descendre jusqu'à 2 % en surface (ZB 51).

3 Famille sur dépôts de méandre argilo-limoneux finement sableux.

Profil type K T 13.

Localisation, extension et relation avec les types de sols voisins

Ces sols ont été rencontrés au Nord-Ouest du village de Maripasoula. Ils forment une poche en retrait du cordon des sols peu évolués situés en bordure de la berge du Lawa, et directement en contact avec les sols ferrallitiques fortement rajeunis situés sur les premiers contre-forts du soubassement précambrien.

Caractères morphologiques

Il s'agit d'un bas-fond où le drainage est pratiquement nul, où se sont accumulés des dépôts argilo-limoneux en eau calme. La végétation caractéristique de ce bas-fond est le Moucou-Moucou (*Montrichardia arborescens*); la surface du sol est parcourue par de nombreuses lignes d'écoulement.

La description du profil est très simple. Sous un horizon humifère gris-foncé de texture limono-argileuse, de structure grumeleuse à polyédrique riche en débris organiques noirâtres et de 15 cm. d'épaisseur, on trouve un horizon limono argileux de couleur gris à nombreuses taches ocre-jaune sur 1 m. environ. La structure est fondue.

Caractéristiques physico-chimiques

Le taux d'argile passe de 42 % (1 - 15 cm.) à 73 % (à 60 cm.) et le taux de limon fin + limon grossier reste relativement important sur l'ensemble du profil.

La présence d'une hydromorphie en surface permanente confère à ces sols des caractéristiques physiques qui les feront déconseiller totalement pour une mise en valeur quelconque.

Classe des sols ferrallitiques

Sous-classe des sols ferrallitiques fortement désaturés en B.

Groupe Appauvri

Sous-groupe Modal

4

Famille sur Terrasse ancienne (120 cm.)

Profils types XB 5 - XD 1 - XD 9 -
XD 10 - XD 11.

Localisation, extension et relation avec les types de sols voisins.

Ces sols sont largement représentés dans la partie Nord et Nord-Est de Maripasoula. Ils sont heureusement répartis et suivant des taches de superficie moyenne égale à 30 ha. ; ces sols correspondent aux terrasses anciennes d'altitude (120 cm.) reposant sur un soubassement précambrien schisteux. Le relief est faiblement accidenté mais l'érosion reste forte en particulier sur les bords de ces plateaux. Ces sols passent latéralement en bordure de plateaux à des sols rajeunis par l'érosion développés sur un matériau de colluvions schisteuses et de terrasse érodée, riche en graviers de quartz.

Caractères morphologiques

En se référant au profil type XB 5, on observe en surface de nombreux graviers de quartz mélangés à des sables très grossiers mis à nu par un brûlis périodique. Ce sol est déjà profondément dégradé par une culture itinérante à rotation trop rapide.

L'entraînement de la matière organique peut se faire jusqu'à 40 cm. ; le lessivage de l'humus est directement favorisé par la texture très grossière des matériaux. On passe ensuite à un matériau de couleur jaune-beige 7,5 YR 6/6 (sec) et 10 YR 5/6 (humide), de texture sablo-argileuse à sable grossier (environ 20 % en sable grossier et 40 % d'argile). Les racines sont encore assez bien représentées à ce niveau. La porosité reste excellente. La transition à l'horizon inférieur est distincte et on passe à un matériau sablo-argilo-limoneux de couleur ocre-rouge 5 YR 5/4 (sec) et 5 YR 4/4 (humide). Le profil reste homogène dans son ensemble et les racines cheminent verticalement au-delà de 80 cm.

Caractères physico-chimiques

Le profil XB 5 nous montre la tendance généralisée au lessivage de ces sols. Mais dans la majorité des sols de ce type observés sur la terrasse au Nord de Maripasoula, l'augmentation de la teneur en argile se fait progressivement avec la profondeur. C'est ainsi que le profil XD 10 nous révèle une teneur en argile de 23 % à 10 cm., 28 % de 25 à 35 cm., 35 % de 40 à 60 cm., 38 % de 80 - 90 cm et 37 % de 100 à 120 cm. On ne peut parler ici de lessivage ; les teneurs en limon fin et grossier restant d'autre part sensiblement constantes dans tout le profil.

Le pH de ces sols confirme leur forte acidité ; il varie d'une unité de la surface à 1 m. de profondeur (il passe de 4 à 10 cm., à 5.2 à 1.20 m. de profondeur).

La matière organique totale est assez bien représentée en surface (3,8 %), mais dans de très nombreux cas d'observation, on note une chute brutale de cette teneur dès 20 cm. de profondeur. C'est ainsi que pour KD 10 on passe de 5,8 % (0 - 10 cm.) à 1 % (25 - 35 cm.) et 0,7 % (40 - 60 cm.). Pour le profil X D 9 les teneurs sont pratiquement insignifiantes sur tout le profil et même en surface ne dépassent pas 2 %, témoignage d'un abus de culture et d'une dégradation assez poussée déjà du matériau.

Le rapport C/N varie généralement dans de tels sols de 10 - 14. La somme des bases échangeables est quasi nulle et la capacité d'échange extrêmement faible.

Nous devons toutefois, malgré la pauvreté chimique générale de ces sols, nous attacher au bon équilibre de leur texture ce qui leur confère des propriétés physiques remarquables dans le contexte régional (drainage, porosité, perméabilité etc...), et à leur position topographique ainsi qu'à l'étendue qu'ils représentent. Nous développerons leur possibilité de mise en valeur plus loin, retenons déjà qu'ils restent les meilleurs sols de la région et d'une façon plus générale les mieux équilibrés parmi les sols représentés sur le bouclier guyanais et ses bordures fluviales).

Famille sur terrasse basse à graviers de quartz.

Profil type KD 6

Caractères morphologiques - Extension et relation avec les types de sols voisins

Ce profil a été examiné sur une terrasse plus basse que la précédente (100 m. environ) et très riche d'autre part en gravillons de quartz de dimensions hétérogènes. Le refus au tamis 2 mm. atteint 68,6 % (pour le prélèvement 40 - 60 cm.).

Ces sols passent latéralement à des sols hydromorphes minéraux, situés au pied de la terrasse et (ou) à des sols remaniés rajeunis, ou à des sols appauvris nodaux sur la terrasse de 120 m.

Caractéristiques physico-chimiques

Ces sols possèdent des caractères analytiques identiques aux sols de la famille précédente, à savoir qu'ils montrent une augmentation régulière de la teneur en argile de la surface vers la profondeur (voir KD 6), qu'ils sont riches en sable grossier, que la matière organique n'a d'existence que dans les 10 premiers centimètres du profil, qu'ils sont très désaturés et que le complexe d'échange est très faible, et qu'enfin leurs cations échangeables sont quasiment inexistant. Du point de vue comparaison avec la famille précédente, leur texture est beaucoup plus grossière mais reste dans son ensemble encore assez bien équilibrée.

Groupe lessivé

Sous-groupe Modal

Profil type KD 12.

6

Famille sur terrasse basse à gravier de quartz.

Localisation, extension et relation avec les types de sols voisins.

Ces sols sont représentés au village de Maripasoula lui-même. Ils sont en relation directe avec les sols appauvris modaux précédemment décrits, mais possèdent des caractéristiques analytiques assez différentes.

Caractères morphologiques.

Le profil de ces sols nous montre généralement 3 horizons bien distincts.

- A₁ humifère, brun-noir, grossièrement sablo-argileux, grumeleux.
- B₂, BC, ocre-brun, brun-ocre, argilo sableux à sable grossier - polyédrique, bonne porosité
- C argilo sablo grossier - structure plus fondue.

A noter dans ce dernier horizon une tendance à l'hydromorphie ; sous forme de taches ocre-rouille (dès 100 cm.), diffuses.

Caractères analytiques

La texture de ces sols reste sablo-argileuse à sable grossier dans l'ensemble du profil. Nous notons toutefois une variation très nette de la teneur en argile (qui varie du simple au double : 20,5 % de 1 - 15 cm., 39,5 % 20 - 30 cm., pour retomber à 30 % de 60 - 70 cm.). Le lessivage est nettement accusé par la texture du matériau lui-même. La teneur en sable grossier (0,2 - 1 mm.) est de 41 % en surface (1 - 15 cm.) et de 25,5 % (de 20 à 30 cm.).

Le taux de matière organique totale reste faible même en surface (5,4 %) et devient insignifiant au-dessous de 15 cm. (< 1 %).

Ces sols sont acides mais l'acidité ici semble croître avec la profondeur.

Leur teneur en bases calcium, Sodium, potassium et magnésium est de l'ordre de 0,2 meq

Leur capacité d'échange reste quasi nulle et leur taux de saturation très bas.

Ici encore à noter l'extrême pauvreté chimique de ces sols.

Groupe Remanié

Sous-groupe Rajeuni

7

Famille sur schistes Paramaca.

Profils types XT 14 - XD 8.

Localisation - Extension et relation avec les types de sols voisins.

Le substratum de base de toute la région étudiée est constitué de roches vertes, schistes Paramaca. Ces schistes apparaissent de façon plus ou moins nette, au milieu des terrasses érodées et sur les bordures de ces dernières. Mais le premier contrefort du socle se manifeste déjà nettement individualisé au Nord Nord-Ouest du village de Maripasoula sous la forme d'une butte à pente très forte, culminant à 150 m.

Les sols développés sur le matériau précambrien sont fortement remaniés ; de plus une érosion intense procède à un rajeunissement marqué du profil, ce que confirme les résultats analytiques.

Caractères morphologiques

Pour la description du profil, on se réfèrera au profil type XT 14 où 3 horizons assez distincts sont observés - Sous un horizon humifère variant de 5 - 10 cm. d'épaisseur de texture argilo sableuse à éléments grossiers (petites concrétions ferrugineuses très nombreuses), on observe un horizon beige-brun argilo-sableux, très bien structuré, à porosité moyenne et encore riche en petites concrétions. La transition est nette à un horizon beige-jaune où les concrétions, sans être jointives totalement, deviennent encore plus nombreuses gênant la pénétration du système racinaire qui se poursuit horizontalement - Le matériau interstitiel roste argilo-sableux tout en devenant déjà limoneux (60 - 80 cm.)

Caractères physico-chimiques

Le refus maximum au tanis 2 mm. (64,6 %) est observé de 60 - 80 cm. Le taux d'argile passe de 70 à 80 % de 1 à 5 cm. à 60 - 80 cm.

Le taux de sable grossier varie de 6 à 10 %.

La matière organique est relativement bien représentée jusqu'à 40 cm. (encore 5,4 % de matière organique totale à 40 cm.).

Ici encore nous notons la désaturation du complexe et la très faible teneur en cations échangeables (de l'ordre de 0,2 meq.).

Le fer est bien représenté dans l'ensemble du profil (15 - 18 % de fer total et 8 % de fer libre.

Le rapport fer libre/fer total = 53.

Enfin, ces sols sont très acides ; pH = 4,3 en surface

4.8 à 80 cm.

Le C/N de l'ordre de 16 indique une assez bonne humification de la matière organique.

Groupe Rajeuni

Sous-groupe avec érosion et remaniement.

- | | |
|---|---|
| 8 | Famille sur schistes et colluvions schisteuses de la série de Paramaca. Profil type XT 15. |
| 9 | Famille sur colluvions schisteuses mélangées aux dépôts sablo-argileux de terrasses anciennes. Profils types XB 2 - XB 4 - XD 2
XD 3 - XD 7. |

Localisation - Extension et relation avec les types de sols voisins.

Ces types de sols sont largement représentés dans la région de Maripasoula. Nous avons, en fonction du matériau originel distinct qui les engendre, dissocié deux familles. Dans la majorité des cas en effet les produits du ravinement et de l'érosion intense des bordures des terrasses anciennes sont venus se mélanger aux colluvions de bas de pente des schistes qui les portent.

Caractères analytiques

Les différences de texture entre les deux familles de ce groupe sont évidentes, quand on se réfère aux résultats analytiques des profils XB 4 et XT 15.

Le refus au tamis 2 mm. est de 46,2 % dans les 20 premiers centimètres pour le profil XB 4 alors que pour XT 15 il n'est pas de 2,8 %. Mais les taux en limon restent très élevés dès la surface pour les deux profils précités : (36,5 % 2-50 pour XT 15 de 1-15 cm., et 20 % pour XB 4 (1-20 cm.)). Ces taux élevés en limons sont constants sur toute l'épaisseur du profil (ils varient de 20 à 40 %), témoignant du fort rajeunissement lié à l'érosion constante dont sont soumis ces sols.

D'un point de vue chimique ces sols sont très pauvres en bases échangeables. La perméabilité excessive dont ils font preuve liée à leur acidité (pH / < 5) conduit au lessivage poussé de tous les éléments solubles et fertilisants. Leur capacité d'échange reste très faible, et leur taux de matière organique totale insignifiant et mal réparti.

Conclusion sur les sols de la région de Maripasoula et Aptitude Agricole.

Nous déconseillons les sols peu évolués d'apport situés sur le cordon de berge du Maroni (unité cartographique 1), ainsi que les sols hydromorphes minéraux à gley d'ensemble sur dépôts de méandre (unité 3). Les faibles surfaces qu'ils représentent, leur topographie particulière, liée à une hydromorphie constante (unité 3) et à une texture trop fine, témoignent du peu d'intérêt dont ils ont fait l'objet dans le cadre régional.

Nous n'excluerons pas totalement les sols Hydromorphes minéraux à gley d'ensemble sur dépôts argilo limono sableux de fond de vallée (unité cartographique 2). Sans doute ces sols sont ils susceptibles d'un lessivage fort poussé et d'une très faible richesse chimique, mais la texture déjà mieux équilibrée qu'ils présentent les voue à la culture de la Dachine et dans certains cas, à condition de leur assurer un bon drainage et par l'apport de fertilisants, à certaines cultures vivrières - bananes - légumes.

Avec la classe des sols ferrallitiques nous abordons celle qui, de loin, représente les sols les plus intéressants. En particulier ceux développés sur les terrasses anciennes (120 m.) que nous avons cartographiés appauvris modaux. Nous avons déjà signalé la bonne texture de ces sols, leur excellente qualité physique et la grande homogénéité de leur profil. Il n'en reste pas moins vrai que ces sols sont chimiquement très pauvres et pratiquement réduits à l'état de squelette minéral et de support physique. De plus ces sols ont depuis longtemps été soumis à une intense exploitation (Abattis, brûlis etc...) sans qu'il y ait possibilité de recouverture végétale complète. Ce cycle trop rapide conduit évidemment à un appauvrissement encore exagéré de la teneur en éléments fertilisants du sol. On pourrait croire sur le terrain à une répartition assez profonde (50 cm) de la matière organique dans le sol d'après la couleur des horizons du profil.. les résultats analytiques le ~~démontrent~~ catégoriquement. Seuls les 5 - 10 premiers centimètres de sol en sont assez bien pourvus (5 - 10 % de matière organique totale), qui tombe très rapidement à 1 % en profondeur (20-40 cm.)

La position topographique toutefois unique de ces sols dans le contexte régional liée à leur qualité physique **indéniable** les rangent dans la catégorie des sols dont une éventuelle mise en valeur pourrait être envisagée ... En prenant des mesures antiérosives, on leur assurant l'apport de fertilisants et d'engrais notamment (sulfate d'ammonium, phosphate bicalcique, sulfate de potassium), ces sols de texture argilo-sableuse, relativement légers, facile à travailler pourraient faire l'objet de cultures tels que le manioc et l'arachide. Nous insisterons encore sur les nécessités de lutttes antiérosives nécessaires avec le régime pluviométrique élevé de la région et l'extrême perméabilité de ces sols. Nous conseillerons dans les zones les plus sensibles à l'érosion, certaines cultures fourragères et arbustives

(avec couverture de sol), plutôt que l'arachide.

Enfin pour ce qui est des sols ferrallitiques développés sur les schistes Paramaca, la position topographique tourmentée qu'ils occupent liée à une érosion intense les feront déconseiller énergiquement, toute tentative de mise en valeur risquant de connaître le sort dont ils sont trop souvent l'objet.

Qu'il nous soit permis d'insister enfin sur un dernier point. Entre Maripasoula et Wacapou de nombreux sols possèdent des qualités physico-chimiques identiques à celles des sols que nous venons d'étudier. Il serait bon, afin de permettre la reconstitution du stock de matière organique de terrasses trop souvent exploitées de s'éloigner des abattis les plus proches du village de Maripasoula et d'espacer la rotation des défrichages trop souvent, hélas, répétés.

Ph. BLANCANEAUX.

Cayenne 1970

Tableau récapitulatif des possibilités d'utilisation des
sols de la région de Maripasoula

Unités	Caractères favorables	Caractères défavorables	Possibilité d'utilisation
1 - 3	néant	Engorgement pratiquement permanent.- Pauvreté chimique - Acidité.	Inutilisable dans le contexte régional actuel.
2	Propriétés physiques moyennes.	Pauvreté chimique- Acidité... Engorgement temporaire...	A condition de leur assurer un bon drainage, en fonction de leur position topographique : cultures vivrières. Dachine.
4-5-6-9	Excellentes qualités physiques (surtout pour 4).	Extrême pauvreté chimique - Lessivage des éléments fertilisants - Acidité parfois trop forte. Dégénération par abus de culture. E_0 trop élevé - brûlis périodique - Erosion forte -(9)	A condition de leur assurer l'apport d'éléments fertilisants qui leur manquent et en prenant des mesures antiérosives strictes. Manioc - <u>Arachides</u> - Canne à sucre - Caféier - Cultures vivrières - Ananas.. Cultures arbustives (avec couverture du Sol.)
7 - 8	Qualité physique assez bonne quand pas trop concrétionné.	Relief trop tourmenté - Erosion très forte - Sols relativement peu épais parfois trop concrétionnés Extrême pauvreté chimique.	Pour le 8 avec mesures antiérosives et en fonction de la topographie : Caféier - Citrus - Ananas - Cultures vivrières. (7) : - Laisser sous couvert naturel.

BIBLIOGRAPHIE

Prospection sur le Haut-Maroni G. SIEFFERMANI P₁₉
Inédit. I.F.A.T. (1955).

Cartes et Plans utilisés

I.G.N. Maripasoula 1/50.000 - Esquisse
carte géologique au 1/100.000^e Maripasoula.

Photographies aériennes

I.G.N. C1-50 475-480.

Description des Profils types

Classe des sols peu Evolués

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

Groupe des sols peu évolués d'Apport.

Sous-groupe Hydromorphe en profondeur
ou modal.

1

Famille sur dépôts de méandre
ou cordons de berge fluviatile

Profil type XT 17.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols peu évolués
SOUS-CLASSE	d'origine non climatique
GROUPE	d'apport
SOUS-GROUPE	à Hydromorphie de profondeur
Famille	sur cordons de berge fluviale
Série	

PROFIL
X T 17
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : J.-F. TURENNE
Date d'observation : Novembre 69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : plan 1/10,000
Coordonnées :	Mission I.G.N. : 5150
de Latitude	Photo aérienne : 476 - 477
de Longitude	Photographie :
m d'Altitude	

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2368 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Cordon de berge	
Topographique :	
Drainage :	
Erosion :	Pente en % :

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Dépôts argile limoneux fluviaux
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiognomique : Forêt plus ou moins marécageuse
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

Sols hydromorphes minéraux à gley d'ensemble

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	d'apport à hydromorphie de profondeur sur cordon de berge fluviale
---	--

PROFIL X T 17

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	171 1 - 10	0 - 15	brun-gris, fin chevelu racinaire sous la litière, argilo-limoneux, structure grume- leuse moyenne, finement structuré, friable, cohérent. <p style="text-align: center;">Transition progressive à</p>
	172 30 - 40	15 - 55	beige-jaune, argilo-limoneux, structure polyédrique moyenne, moyennement définie, assez cohérent, quelques racines. <p style="text-align: center;">Transition progressive à</p>
	173 80-100	55 - 120	beige à beige-jaune, plus clair que le précédent, argilo-limoneux, structure fon- due <p style="text-align: center;">Transition progressive à</p>
	174 100-180	120 - 200	beige à beige-jaune, argilo-limoneux, struc- ture fondue, cohérent, un peu friable, quel- ques petites taches rouille, rares.

Classe des sols Hydromorphes

Sous-classe des sols Hydromorphes minéraux
ou peu Humifères,

Groupe des sols Hydromorphes à gley

Sous-groupe d'ensemble.

2

Famille sur alluvions fluviatiles
et dépôts argilo-limono sableux
de fond de vallée

Profils XT 5 - XB 3 .

3

Famille sur dépôts de méandre
argilo-limoneux finement sableux

Profil XT 13.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Hydromorphes
SOUS-CLASSE	Sols Hydromorphes minéraux
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	gley de surface ou d'ensemble
Famille	sur alluvions fluviatiles et dépôts argilo limono sableux de fond de vallée
Série	

PROFIL
X T 5
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : J.-F. TURENNE
Date d'observation : 20-11-1969

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées :	Mission I.G.N. : 5150
de Latitude	Photo aérienne : 476 - 477
de Longitude	Photographie :
m d'Altitude	

CLIMAT

Type : Equatorial	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle :	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle :	
Saison lors de l'observation :	

SITE

Géomorphologique : Terrasse	
Topographique : pente moyenne	
Drainage :	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINAL

Nature lithologique : Cailloutis et colluvions de remplissage de vallée.
Type et degré d'altération : hydromorphie d'ensemble
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGÉTATION

Aspect physiologique : Culture itinérante
Composition floristique par strate :

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 :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols hydromorphes minéraux

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

à gley.
à gley de surface ou d'ensemble.
sur alluvions fluviatiles et dépôts
argilo limono sableux de fond de
vallée.

PROFIL

X T 5

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	51 1 -15	0 - 15	<p>brun-gris, à taches de gley bleu-gris à bleu gris-noir, diffuses, à 30 cm, argileux à sables grossiers, structure massive, débit polyédrique - quelques racines, compact, cohérent.</p> <p style="text-align: center;">Transition assez nette à</p>
	52 40 - 60	15 - 50	<p>beige-gris à gris-bleu à taches ocres, diffuses petites, argileux, à sables grossiers, structure massive, compact, cohérent</p> <p style="text-align: center;">Transition assez nette à</p>
	53 60-100	50 - 100	<p>beige-jaune à taches grises, à gris-bleu de gley, argilo-sableux, un peu limoneux, structure fondue.</p>

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Hydromorphes
SOUS-CLASSE	Sols Minéraux
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	d'ensemble
Famille	sur dépôts limono-argileux fluviaux
Série	

PROFIL
X B 3
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : BLANCANTEAUX
Date d'observation : 10.11.69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées : 3°38' de Latitude N	Mission I.G.N. : 5150
54°02' de Longitude W	Photo aérienne : 477
110 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Terrasse fluviale	
Topographique : Bourrelet de berge plus ou moins plane	
Drainage : Externe et interne nuls	
Erosion :	Pente en % : < 2

MATÉRIAU ORIGINAL

Nature lithologique : Dépôts fluviaux limono argilo-sableux
Type et degré d'altération : Hydromorphe
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiognomique : Forêt marécageuse - sous-bois dense
Composition floristique par strate : broussailles

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 : Bourrelet de berge
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols hydromorphes et sols ferrallitiques.
--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	à gley d'ensemble sur dépôts limono-argileux fluviatiles
---	--

PROFIL X B 3

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		- 5 - 0 Aoo et Ao	Formant litière sur 5 cm, environ d'épaisseur - feuilles mortes - racines - bois pourris en décomposition - chevelu racinaire et radi- cellaire dense.
		0 - 20 A₁	Horizon humifère de couleur gris-brun à matière organique directement décelable - Racines fines et moyennes nombreuses - Matériau semi-rigide de texture limono- argileuse à sable fin de structure grumeleuse en surface devenant rapidement massif. Horizon assez sec - friable - tache les doigts. Transition graduelle.
	31 1 - 40	20 - 60 G	Horizon de gley de couleur gris-jaunâtre 5 YR 6/2 (sec) et 5 YR 4/2 (humide) à nombreu- ses taches et veines jaunâtres et rouillies de texture limono-argileuse, de structure mal définie - assez sec - encore friable - talqueux - pas de racines. Transition diffuse
	32 60-100	60 - 120	Horizon de couleur gris-bleu 10 YR 8/2 (sec) et 10 YR 7/4 (humide) de texture limono-argileuse à sables fins peu nombreux - de structure assez fondue, toujours mal définie - matériau toujours sec, friable, sériciteux au toucher assez compact, assez ferme. Pas de racines - Gley.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Soils Hydromorphes
SOUS-CLASSE	Minéraux
GROUPE	à gley
SOUS-GROUPE	d'ensemble
Famille	sur dépôts de méandre
Série	

PROFIL
X T 13
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : J-F. TURENNE
Date d'observation : Novembre 69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées : Maripasoula NW	de Latitude : de Longitude : m d'Altitude :
	Mission I.C.N. : 5150
	Photo aérienne : 476 - 477
	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Bas-fond situé entre un cordon de berge et les premiers contre-forts schisteux du socle.	
Topographique :	
Drainage : Externe et interne : nuis.	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Dépôts argilo-limoneux en eau calme.
Type et degré d'altération :
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiologique : Montrichardia arborescens (Moucou-moucou).
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 : Surface parcourue par de nombreuses lignes d'écoulement.
Édifices biologiques :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols hydromorphes minéraux.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	à gley d'ensemble sur dépôts de méandre	PROFIL X T 13
---	--	-------------------------

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	131 1 -15	0 - 15	Horizon de couleur gris-foncé, de texture limono-argileuse - Structure grumeleuse à polyédrique avec débris végétaux noirs. Transition progressive.
	132 40-60	15 - 80	Gris à taches brunes et ocre-jaune, argilo-limoneux à limono-argileux - Structure fondue.

Classe des sols Ferrallitiques

Sous-classe des sols ferrallitiques fortement désaturés en B.

Groupe Appauvris

Sous-groupe Modal

Profil type : XB 5

4	Famille sur terrasse ancienne (120 m.)
---	--

5	Famille sur terrasse basse à gravier de quartz. (100m.)
---	---

Profil XD 6.

Groupe Lesssivés

Sous-groupe Modal.

6	Famille sur terrasse basse à gravier de quartz (100 m.)
---	---

Profil XD 12.

Groupe Remanié

Sous-groupe Rajeuni

7	Famille sur schistes Paramaca
---	-------------------------------

Profil type XT 14 - XD 8.

Groupe Rajeuni ou Pénévolué

Sous-groupe avec érosion et remaniement.

8	Famille sur schistes et colluvions schisteuses de la série de Paramaca
---	--

Profil XT 15.

9	Famille sur colluvions schisteuses mélangées au dépôts sablo-argileux de terrasse ancienne
---	--

Profils types XB 4 - XD 3.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol. Ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Fortement désaturée en B.
GROUPE	Faiblement lessivé ou appauvri
SOUS-GROUPE	Modal
Famille	sur matériau sablo-argileux de terrasse ancienne.
Série	

PROFIL	
X B 5	
Mission/Dossier :	Maripasoula
Observateur :	BLANCANEAUX
Date d'observation :	19.11.69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées : 3°38' de Latitude N	Mission I.G.N. : 5150
54°02' de Longitude W	Photo aérienne : 477
110 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Terrasse - plateau	
Topographique : Plano	
Drainage : externe et interne bons	
Erosion :	Pente en % : 0

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Terrasse fluviatile.
Type et degré d'altération : Ferrallitique.
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiognomique : Abattis - culture par brûlis.
Composition floristique par strate : Cecropia obtusa - Ravenala guianensis.

UTILISATION

Modes d'utilisation : Abattis	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales : culture itinérante	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 : Quelques gros cailloux de quartz.
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols ferrallitiques.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Faiblement lessivé ou appauvri
Modal
sur matériau sablo-argileux de
terrasse ancienne.

PROFIL

X B 5

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		En surface Aoo et Aoc	Brûlis - charbon de bois - Nombreux gravillons et cailloux de quartz - Sableux - Matière organique et minérale - racines calcinées.
	51 1 - 40	0 - 50	Horizon gris-beige 10 YR 5/4 (sec) et 10 YR 4/3 (humide), à matière organique directement décollable - fine épaisseur de matière organique plus ou moins noire superficiellement (résultat du brûlis) - matériau de texture sablo-argileuse à sables moyens, de structure particulière - sec - friable - consistance sableuse - racines fines et moyennes assez nombreuses - Macro et microporosité bonnes. Transition graduelle
	52 50 -70	50 - 150	Horizon de couleur jaune-beige 7,5 YR 6/6 (sec) et 10 YR 5/6 (humide), de texture sablo-argileuse à sables grossiers, quelques gravillons de quartz ferruginisés - homogène de structure particulière - frais - friable - peu compact - Racines assez nombreuses - fines et moyennes - Macro et microporosité bonnes. Transition distincte.
	53 150-180	150 - 180	Horizon de couleur ocre-rouge 5 YR 5/4 (sec) et 5 YR 4/4 (humide) de texture sablo argilo-limoneuse- Quelques concrétions de quartz ferruginisées - dures - de structure particulière massive - meuble - poreux - frais - se désagrègeant sous la forte pression des doigts. Grande homogénéité de l'horizon - Encore quelques racines - rares - moyennes.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Portement désaturés
GROUPE	Appauvri
SOUS-GROUPE	Moda1
Famille	sur terrasse basse à graviers de quartz.
Série	

PROFIL
X D 6
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : DELHUMEAU
Date d'observation : 19/11/69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan IGN 1/10.000
Coordonnées : de Latitude	Mission I.G.N. : 5150
de Longitude	Photo aérienne : 478
115 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial	Station : Maripasoula
Pluviométrie (mm) annuelle : 2368	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26.91	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Terrasses fluviatiles	
Topographique : Bas de pente	
Drainage : Bon	
Erosion : Moyenne à forte	Pente en % : 20

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Dépôts fluviatiles
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements : Cailloutis de quartz

VEGÉTATION

Aspect physiologique : Défrichement
Composition floristique par strate :

UTILISATION

Modes d'utilisation : Abattis	Jachère, durée, périodicité :
Techniques culturales :	Successions culturales : Manioc arachide
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	Appauvri Modal sur terrasse basse à graviers de quartz.
---	--

PROFIL X D 6

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	61 1 - 15	0 - 20	Humifère gris-foncé - sable-fin sablo-grossier légèrement argileux - Structure grumeleuse assez mal définie - nombreuses racines fines horizontales - porosité bonne - cohésion faible. Transition nette
	62 40-60	20 - 90	Graveleux - nombreux cailloutis de quartz plus ou moins roulés dans une matrice sablo-grossier argileuse - ensemble très compact - avec pénétration irrégulière de matière organique jusqu'à 60 cm.
	63 100-120 64 150-170	90 - 120	Ocre-rosé - sable grossier légèrement argileux - Quelques cailloux de quartz - ensemble très compact.

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Ferrallitique
SOUS-CLASSE	Fortement désaturés
GROUPE	Lessivé
SOUS-GROUPE	Modal (à Hydromorphie en profondeur)
Famille	sur terrasse basse à gravier de quartz
Série	

PROFIL
X D 12
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : DELIUMEAU
Date d'observation :

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan IGN 1/10.0000
Coordonnées :	Mission I.G.N. : 5150
de Latitude	Photo aérienne : 477
de Longitude	Photographie :
120 m d'Altitude	

CLIMAT

Type : Equatorial	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2368	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Terrasses fluviatiles	
Topographique : Plateau	
Drainage : Bon	
Erosion :	Pente en % : 2 à 3

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Dépôts fluviatiles
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique :
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiologique : Forêt
Composition floristique par strate :

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 : Turricules de vers.	
Dépôts ou résidus grossiers :	
Affleurements rocheux :	

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Lessivé
Modal (à Hydromorphie en profondeur)
sur terrasse basse à graviers de quartz.

PROFIL

X D 12

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	121 1 -15	0 - 15	<p>Humifère brun-noir - sablo-grossier argileux - nombreuses racines horizontales - structure grumelleuse - porosité bonne - ensemble meuble -</p> <p style="text-align: center;">Transition nette</p>
	122 20-30	15 - 45	<p>Ocre-brun pénétration de matière organique argilo-sablo-grossier - structure fondue à débit polyédrique - quelques racines - porosité bonne.</p> <p style="text-align: center;">Transition assez nette.</p>
		45 - 70	<p>Brun-ocre argilo-sablo grossier - structure fondue à débit polyédrique</p> <p style="text-align: center;">Transition assez netee</p>
	123 60 -70	70 - 120	<p>Ocre avec taches ocre-rouille à partir de 100 - argilo-sablo grossier - structure fondue à débit polyédrique.</p>

DOSSIER DE CARACTERISATION PEDOLOGIQUE

CLASSE	Sols ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Fortement désaturés en B
GROUPE	Remanié
SOUS-GROUPE	Rajeuni
Famille	sur schistes Paramaca
Série	

PROFIL
X T 14
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : J-F. TURENNE
Date d'observation : Novembre 69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées :	Mission I.G.N. : 5150
de Latitude	Photo aérienne : 476 - 477
de Longitude	Photographie :
m d'Altitude	

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Sommet de butte schisteuse	
Topographique :	
Drainage : Externe et interne : bons	
Erosion : Forte	Pente en % : > 15

MATERIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Schiste Paramaca
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique : Précambrien
Impuretés ou remaniements :

VEGETATION

Aspect physiognomique : Forêt primaire
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

Sols ferrallitiques

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Ferrallitique fortement désaturé en B Rajeuni sur schistes Paramaca
---	--

PROFIL K T 14

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	141 0 - 5	0 - 5 A ₁	<p>Beige-brun à brun - Argilo-sableux à petites concrétions nombreuses.</p> <p>Structure grumeleuse, porosité moyenne, compacité moyenne.</p> <p style="text-align: center;">Transition assez nette</p>
	142 20 - 40	5 - 60 B	<p>Beige-brun - argilo-limoneux à argileux - petites concrétions - Structure polyédrique fine - Très bien structurée, nombreuses racines - Porosité moyenne - Cohérent.</p> <p style="text-align: center;">Transition assez nette.</p>
	143 60-80	60 - 100 BC	<p>Beige-jaune, concrétions plus abondantes passant à grosses concrétions jointives en profondeur - Matériau interstitiel - argilo-limoneux, structuré polyédrique moyenne à fine - moyennement structurée, porosité bonne - Racines moyennes de direction horizontale à sub-horizontales.</p>

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Fortement désaturé en B
GROUPE	Remanié
SOUS-GROUPE	Rajeuni
Famille	sur schistes Paramaca
Série	

PROFIL
X D 0
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : BLANCAIRBAUX
Date d'observation : 20.11.69

LOCALISATION

Lieu : **Maripasoula - Vacapou**
 Coordonnées : **3°38'** de Latitude N
54°02' de Longitude W
110 m d'Altitude

Document carto. : **Plan au 1/10.000**
 Mission I.G.N. : **5150**
 Photo aérienne :
 Photographie : **476 - 477**

CLIMAT

Type : **Equatorial humide**
 Pluviométrie moyenne annuelle : **2.368 mm.**
 Température moyenne annuelle : **26°1**
 Saison lors de l'observation : **Fin de saison sèche**

Station : **Maripasoula**
 Période de référence : **1956 - 1965**

SITE

Géomorphologique : **Colline schisteuse**
 Topographique : **accidentée - colline**
 Drainage : **Externe : ruissellement**
Interne : bon
 Erosion : **Forte.**

Pente en % : **0**

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : **Schiste**
 Type et degré d'altération : **Ferrallitique**
 Etage stratigraphique : **Paramaca - Précambrien**
 Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect physiognomique : **Forêt secondaire médiocre. Sous-bois sale et broussailloux.**
 Composition floristique par strate :

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

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols ferrallitiques.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Remanié Rajeuni sur schistes Paramaca	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> PROFIL X D 8 </div>
--	--	--

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		En surface Aoo	<p>Litière de feuilles mortes - racines - chevelu assez dense - broussailles - bois mort en voie de rapide décomposition - Excellente activité biologique.</p>
	81 1 -20	0 - 10	<p>Horizon humifère de couleur brun-marron 7,5 YR 6/4 (sec) et 5 YR 3/4 (humide) - Matière org nique directement décelable - Racines, fines et moyennes, nombreuses. Matériau de consistance semi-rigide, de texture argilo-sableuse à sable grossier, de structure grumelleuse, bien développée par une bonne activité biologique. Macro et microporosité bonnes.</p> <p style="text-align: center;">Transition graduelle.</p>
	82 25-35	10 - 40	<p>Horizon de couleur brun-beige, 7,5 YR 7/6(sec) et 7,5 YR 4/4 (humide), de texture argilo-sableuse ; quelques plaquettes de schistes altérés plus ou moins ferruginisés - de structure polyédrique moyenne - Macro et microporosité bonnes - Racines, fines et moyennes, nombreuses.</p> <p style="text-align: center;">Matériau de consistance semi-rigide, peu friable, peu compact, peu massif - sec.</p> <p style="text-align: center;">Transition graduelle.</p>
	83 75-85	40 - 150	<p>Horizon de couleur ocre-rouge 7,5 YR 6/6(sec) et 2,5 YR 4/6 (humide) d'altération du matériau schisteux originel , de texture argilo-limono sableuse à sable grossier , de structure polyédrique grossière - Quelques morceaux de schistes rouges-violacé - altérés - ferruginisés par places - en plaquette</p> <p style="text-align: center;">Matériau semi-rigide - sec - peu compact ferme - assez dur.</p>

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sol ferrallitique
SOUS-CLASSE	fortement désaturé en B
GROUPE	Rajeuni
SOUS-GROUPE	avec érosion et remaniement
Famille	sur schistes et colluvions schisteuses Paramaca
Série	

PROFIL
X T 15
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : J-F. TURENNE
Date d'observation : Novembre 69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées :	Mission I.G.N. : 5150
de Latitude	Photo aérienne : 476 - 477
de Longitude	Photographie :
m d'Altitude	

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Mi-pente de butte schisteuse	
Topographique :	
Drainage : Externe et interne : bons	
Erosion :	Pente en % : 10

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Schistes Paramaca
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique : Précambrien
Impuretés ou remaniements :

VÉGÉTATION

Aspect phytosociologique : Forêt primaire
Composition floristique par strate :

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 :
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols ferrallitiques.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

Rajeuni
avec érosion et remaniement
sur schistes et colluvions schisteuses
Paramaca

PROFIL

X T 15

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	151 0 - 5	0 - 5	<p>Brun - épais chevelu racinaire - Argileux, Structure polyédrique fine, à grumeleuse, assez poreux, éclate sous les doigts. Transition assez nette à</p>
	152 20-40	5 - 35	<p>Brun-rouge, argilo-limoneux, structure polyédrique moyenne à fine, bien structuré, compacte, racines fines très comprimées entre les polyèdres, rares canalicules, quelques revêtements fins argileux Transition assez nette à</p>
	153 80-100	35 - 150	<p>Brun-rouge, plus rouge que le précédent avec quelques points gris-blanc de feldspaths altérés, limono-argiloux, structure polyédri- que moyenne à fine, fortement structurée, moins compact que le précédent.</p>

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Ferrallitiques
SOUS-CLASSE	Fortement désaturés
GROUPE	Rajeuni ou pénévolué
SOUS-GROUPE	avec érosion et remaniement
Famille	sur matériau sable-argileux et terrasse sur Paramaca.
Série	

PROFIL
X B 4
Mission/Dossier : Maripasoula
Observateur : BLANCAINEAUX
Date d'observation : 18.11.1969

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula	Document carto. : Plan 1/10.000
Coordonnées : 3°38' de Latitude N	Mission I.C.N. : 5150
54°02' de Longitude W	Photo aérienne : 477
110 m d'Altitude	Photographie :

CLIMAT

Type : Equatorial humide	Station : Maripasoula
Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm.	Période de référence : 1956 - 1965
Température moyenne annuelle : 26°1	
Saison lors de l'observation : Fin de saison sèche	

SITE

Géomorphologique : Mi-pente d'un bord de plateau.	
Topographique :	
Drainage : Externe et interne forts.	
Erosion : Forte.	Pente en % : 5 - 7 %

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Paramaca
Type et degré d'altération : Ferrallitique
Etage stratigraphique : Précambrien
Impuretés ou remaniements : Concrétions

VÉGÉTATION

Aspect physiognomique : Forêt secondaire vilaine - Astrocaryum Paramaca très nombreux
Composition floristique par strate : Sous-bois sale.

UTILISATION

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

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : Accidenté
Édifices biologiques : Trous de tatous
Dépôts ou résidus grossiers :
Affleurements rocheux :

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

Sols ferrallitiques.

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Familie
Série

Rajeuni ou pénévolué
avec érosion et remaniement
sur matériau sablo-argileux et
terrasse sur Paramaca.

PROFIL

X B 4

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
		-2 - 0 Aoo et Ao	<p>Litière de faible épaisseur < 2 cm. Feuilles mortes - Racines et radicelles assez nombreuses - chevelu peu dense.</p>
	41 1 -20	0 - 20	<p>Horizon humifère de couleur brun-marron 10 YR 5/3 (sec) et 10 YR 3/3 (humide) - matière organique directement décelable racines fines et moyennes assez nombreuses Matériau semi-rigide, de texture sablo- argileuse à sable grossier - éléments grossiers, très abondants - gravillons de quartz plus ou moins altérés, ferruginisés de structure faiblement grumelleuse en sur- face, devenant rapidement plus massive, en profondeur.</p> <p>Horizon sec - friable - Macro et microporo- sité bonnes - Racines assez nombreuses - péné- trant jusqu'à 45 cm. - Matériau trop riche en gravillons quartzeux pour que la pénétra- tion des racines se fasse normalement - Extension latérale.</p> <p>Transition graduelle.</p>
	42 40-60	20 - 60	<p>Horizon de couleur beige 7,5 YR 6/4 (sec) et 7,5 YR 5/4 (humide) à matière organique direc- tement décelable - encore quelques racines moyennes peu nombreuses jusqu'à 45 cm. déviées de texture sable argilo limoneuse à sable grossier et à nombreux gravillons de quartz ferruginisés ; de structure fondue, mal définie- Matériau de consistance semi-rigide - compact - assez ferme - se désagrègeant sous une forte pression des doigts.</p> <p>Transition graduelle</p>

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE SOUS-GROUPE Famille Série	Rajeuni ou pénévolué avec érosion et remaniement sur matériau sablo-argileux et terrasse sur Paramaca.
---	--

PROFIL X B 4 (suite)

Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	43 60-100	60 - 150	<p>Horizon de couleur beige-jaunâtre 7,5 YR 7/4 (sec) et 7,5 YR 5/6 (humide)- de texture sablo-argilo limoneux à sable très grossier et à éléments grossiers très abondants. Gros cailloux de quartz (de plus de 10 cm. de ϕ) -</p> <p style="padding-left: 40px;">Matériau de structure massive - compacte - ferme - sec - Pas de racines.</p>

DOSSIER DE CARACTÉRISATION PÉDOLOGIQUE

CLASSE	Sols Ferrallitiques	<h2 style="margin: 0;">PROFIL</h2> X D 3
SOUS-CLASSE	Fortement désaturés	
GROUPE	Rajeuni ou pénévolué	
SOUS-GROUPE	avec érosion et remaniement	
Famille	sur dépôts sablo-argileux sur schistes	
Série		Mission/Dossier : Observateur : DELHUNEAU Date d'observation : 8.11.69

LOCALISATION

Lieu : Maripasoula Coordonnées : de Latitude de Longitude 110 m d'Altitude	Document carto. : Plan 1/10.000 Mission I.G.N. : 5150 Photo aérienne : 477 Photographie :
--	---

CLIMAT

Type : Equatorial Pluviométrie moyenne annuelle : 2.368 mm. Température moyenne annuelle : 26°1 Saison lors de l'observation : Fin saison sèche	Station : Maripasoula Période de référence : 1956 - 1965
--	---

SITE

Géomorphologique : Terrasses fluviales Topographique : Bas de pente Drainage : Moyen Erosion : Apports	Pente en % : 20 %
---	--------------------------

MATÉRIAU ORIGINEL

Nature lithologique : Dépôts fluviaux sur schistes Type et degré d'altération : Ferrallitique Etage stratigraphique : Impuretés ou remaniements : Dépôts fluviaux	
---	--

VEGÉTATION

Aspect physiologique : Abattis Composition floristique par strate :	
---	--

UTILISATION

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

ASPECT DE LA SURFACE DU TERRAIN

Microrelief : pente 20 % Edifices biologiques : Dépôts ou résidus grossiers : Quelques cailloutis quartzeux Affleurements rocheux :	
--	--

EXTENSION ET RELATION AVEC LES SOLS VOISINS

--	--

DESCRIPTION DU PROFIL

GROUPE
SOUS-GROUPE
Famille
Série

**Rajeuni ou pénévolué
avec érosion et remaniement
sur dépôts sablo-argileux sur schis-
tes.**

PROFIL

X D 3

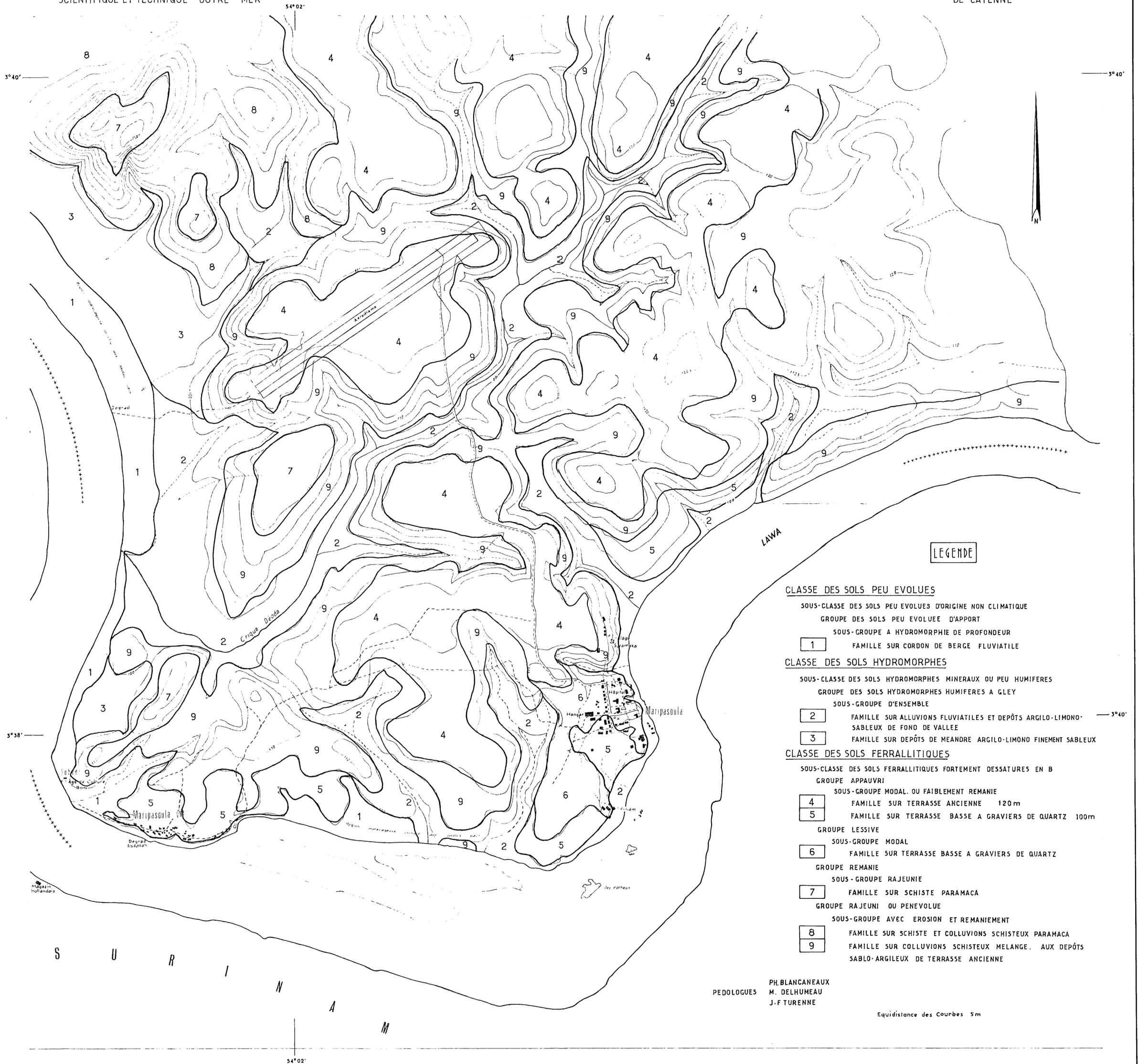
Croquis du profil	Prélèvements numéro du sac	Profondeur en cm et nomenclature des horizons	
	XD 32	0 - 5	<p>Bas de pente - Humifère gris-brun - structure grumeleuse à polyédrique fine bien développée - sec - argilo-sablo fin - porosité bonne - peu compact Transition nette.</p>
	XD 31 1 - 12	5 - 30	<p>Ocre-beige argilo légèrement sableux - structure polyédrique large frais - fentes de retrait déterminant une surstructure polyédrique très large avec quelques surfaces lissées - porosité assez faible ; ensemble très compact - nombreuses racines - quelques graviers quartzeux.</p>
	XD 32	30 - 60	<p>Ocre avec quelques taches rouille - argilo-sablo très grossier - pas de racines - structure fondue</p>
	100-120 XD 33 100-120	60 -120	<p>Ocre-rouge finement marbré d'ocre-beige argilo-limoneux devenant très limoneux des 80 cm. correspond vraisemblablement au niveau d'altération des schistes Paramaca.</p>

CARTE PEDOLOGIQUE MARIPASOULA

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OULRE - MER

ECHELLE 1:10 000^e

CENTRE O.R.S.T.O.M.
DE CAYENNE



LEGENDE

CLASSE DES SOLS PEU EVOLUES

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

GRUPE DES SOLS PEU EVOLUES D'APPORT

SOUS-GROUPE A HYDROMORPHIE DE PROFONDEUR

1

FAMILLE SUR CORDON DE BERGE FLUVIATILE

CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES

SOUS-CLASSE DES SOLS HYDROMORPHES MINERAUX OU PEU HUMIFERES

GRUPE DES SOLS HYDROMORPHES HUMIFERES A GLEY

SOUS-GROUPE D'ENSEMBLE

2

FAMILLE SUR ALLUVIONS FLUVIATILES ET DEPOTS ARGILO-LIMONO-SABLEUX DE FOND DE VALLEE

3

FAMILLE SUR DEPOTS DE MEANDRE ARGILO-LIMONO FINEMENT SABLEUX

CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES

SOUS-CLASSE DES SOLS FERRALLITIQUES FORTEMENT DESSATURES EN B

GRUPE APPAUVRI

SOUS-GROUPE MODAL OU FAIBLEMENT REMANIE

4

FAMILLE SUR TERRASSE ANCIENNE 120m

5

FAMILLE SUR TERRASSE BASSE A GRAVIERS DE QUARTZ 100m

GRUPE LESSIVE

SOUS-GROUPE MODAL

6

FAMILLE SUR TERRASSE BASSE A GRAVIERS DE QUARTZ

GRUPE REMANIE

SOUS-GROUPE RAJEUNIE

7

FAMILLE SUR SCHISTE PARAMACA

GRUPE RAJEUNI OU PENEVOLUE

SOUS-GROUPE AVEC EROSION ET REMANIEMENT

8

FAMILLE SUR SCHISTE ET COLLUVIONS SCHISTEUX PARAMACA

9

FAMILLE SUR COLLUVIONS SCHISTEUX MELANGE AUX DEPOTS SABLE-ARGILEUX DE TERRASSE ANCIENNE

PEDOLOGUES
PH. BLANCANEUX
M. DELHUMEAU
J.-F. TURENNE

Equidistance des Courbes 5m

S U R I N A M

PLAN DES LAYONS : LOCALISATION DES PROFILS DECRITS

Relevé de la piste Arlette (Maripasoula - Wacapou)

