

O. R. S. T. O. M.

INSTITUT D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHES TROPICALES
ADIOPODOUME
(COTE D'IVOIRE)

**ÉTUDE PÉDOLOGIQUE
DE PLAINES INONDABLES
EN VUE D'AMÉNAGEMENTS RIZICOLES**

(CAMPAGNE 1962)

par

A. PERRAUD et P. DE LA SOUCHERE

Pédologues de l'O.R.S.T.O.M.

Etude confiée à l'O.R.S.T.O.M. par le Ministère de l'Agriculture
et de la Coopération de la République de Côte d'Ivoire
(Direction du Génie Rural)

ABIDJAN
Avril 1963

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

=====

Cette étude fait suite aux travaux pédologiques effectués par N. LENEUF en 1954, B. DABIN et N. LENEUF en 1957, P. DE LA SOUCHERE en 1958, A. PERRAUD en 1960, dans le but de déterminer l'aptitude à la culture du riz irrigué, de certaines plaines alluviales inondables du centre et du nord de la COTE D'IVOIRE.

Suivant le programme établi par le Génie Rural, nous avons prospecté 57 plaines :

- Deux tournées ont été dirigées par P. DE LA SOUCHERE : la première au mois de Juin dans les régions de DIMBOKRO, TIEBISSOU, BEOUMI, ZUENOULA, TOUBA et MAN. La seconde au mois de Juillet dans la région de FERKESSEDOUGOU et dans la vallée du Nabion.

- Deux tournées ont été dirigées par A. PERRAUD : la première au mois de Juin dans les régions de MANKONO et ODIENNE, la seconde au mois de Juillet dans les régions d'ODIENNE (Plaines du KOUROU-KELLE) et de KORHOGO (plaine du LOSSERIGUE).

Les analyses chimiques et physiques des profils prélevés ont été effectuées au laboratoire de Pédologie de l'I.D.E.R.T. d'ADIOPODOUME.

Les données pédologiques générales sur les plaines et les bas-fonds alluvionnaires peuvent être consultées dans les rapports précédents (N. LENEUF 1954 - B. DABIN et N. LENEUF 1957).

Les caractères qui opposent les petits bas-fonds alluvionnaires plus ou moins étroits, hétérogènes (étranglements et bancs sableux) et les plaines alluviales larges de 200 à 500 mètres sont les caractères morphologiques (différences d'alluvionnement) et la texture des alluvions.

Nous nous limiterons dans notre étude à dégager les aptitudes rizicoles des plaines : leur fertilité, les possibilités d'aménagement (planage, fossé d'irrigation et d'évacuation des eaux ...) et les amendements et engrais à prévoir éventuellement.

Nous tenons à remercier les agents du GENIE RURAL et du SERVICE DE L'AGRICULTURE pour leur aide et leur accueil cordial.

I - R E G I O N D ' O D I E N N E

A - V A L L E E D E L A D E G O U

B - V A L L E E D U K O U R O U K E L L E

-:-:-:-:-:-:-

REGION D'ODIENNE

VALLEE DE LA DEGOU

I - PLAINE DE KOUBAN

=====

SITUATION - Carte au 1/200.000 - feuille de MANANKORO
 Long : 7° 20 - Lat. 10° 10
 Plaine située à 2,500 kms au Nord-Est du village de KOUBAN
 au confluent du marigot Koba avec la rivière DEGOU et en aval
 de ce confluent sur la rive gauche de la DEGOU.

MORPHOLOGIE - La plaine est assez étroite (200 à 300 mètres
 environ). En effet, sur 200 m environ après la limite de la
 savane boisée, nous avons un sol sablo-limoneux /sable fin
 concrétionné à rejeter.

Nous avons distingué :

- une légère dépression le long de la DEGOU avec un sol
 argilo limoneux / argileux. Profil KOUBAN 1.
- la plaine proprement dite dont le sol est du type limoneux/
 argileux. Profil KOUBAN 2.

A - PROFIL KOUBAN I

Description du profil N° I

- 0 - 5 - Horizon gris-noir humifère.
 limoneux. Structure grumeleuse de cohésion
 faible.
- 5 - 40 - Horizon gris brun. Limoneux. Sans structure.
- 40- 110- Horizon beige. Quelques tâches ocres, peu
 marquées. Argileux à argilo-limoneux, légèrem-
 ent structuré.
- 110- 120- Horizon beige légèrement taché d'ocre.
 Limoneux.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur.....	: 0-20	: 40-50	: 90-110	:
Refus (2mm).....	: /	: /	: /	:
Argile%	: 20,5	: 52,3	: 60,8	:
Limon fin 2-20.....	: 36,0	: 24,3	: 21,3	:
Sable fin 20-200.....	:	: 10,8	: 11,9	:
Sable grossier 200-2000...	: 0,2	: 1,1	: 1,8	:
Matière organique %.....	: 6,55	:	:	:
Carbone %.....	: 3,81	:	:	:
Azote %.....	: 0,29	:	:	:
C/N.....	: 13,0	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr de sol		
Ca O	0,29	0,10	
Mg O	0,06	0,03	
K ₂ O	0,14	0,10	
Na ₂ O	/	0,04	
S	0,49	0,27	
T			
pH	4,8	4,8	5,2
P ₂ O ₅ total en %	3,0		

B - PROFIL KOUBAN 2

Description du profil N° 2

- 0 - 20 - Horizon brun noir très humifère, limono-argileux. Structure grumeleuse. Abondantes racines.
- 10 - 40 - Horizon brun clair. Limoneux, encore humifère.
- 40 - 80 - Horizon beige très légèrement taché d'ocre. Argilo-sableux. Quelques concrétions ocre à 70 cm.
- 80 -120 - Horizon beige. Taches ocre vif. Concrétions plus nombreuses. Granulométrie argilo-sableuse (sable fin), limoneuse au toucher.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0 - 10	10 - 20	40-50	90-100
Refus (2mm).....	/	/	/	/
Argile < 2 µ %	28,3	28,5	38,5	41,8
Limon fin 2 - 20	34,0	36,5	18,5	15,3
Sable fin 20-200	23,6	19,5	30,1	27,7
Sable grossier 200-2000	7,2	4,1	10,8	12,9
Matière organique %....	5,85	4,2		
Carbone %	3,40	2,43		
Azote %	0,16	0,11		
C./N.	21,5	22,3		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr de sol			
Ca O	: 1,85	: 0,26	: 0,19	:
Mg O	: 0,62	: 0,22	: 0,09	:
K ₂ O	: 0,38	: 0,11	: 0,04	:
Na ₂ O	: /	: /	: /	:
S	: 2,85	: 0,59	: 0,32	:
T	: 6,88	: 4,42	: 2,78	:
pH	: 5,4	: 5,2	: 5,2	: 5,1
P ₂ O ₅ total en ‰	: 1,32	: 1,0	:	:

FERTILITE - L'horizon de surface est très riche en matière organique, azote et phosphore. La somme des bases échangeables, par contre, est faible et le pH voisin de 5.

La fertilité de ces sols sera bonne à très bonne à condition d'apporter des doses massives d'engrais minéraux et d'amendements.

La surface utilisable est d'environ 30 à 40 Ha.

2 - PLAINE DE DIOLALA

=====

Plaine située en bordure du village DIOLALA, cette plaine est très étroite, sa savane boisée arrive à 50 m de la rivière, elle s'étend sur 3 Km le long de la DEGOU et sur 2 Km,5 le long de l'affluent DABOUROU.

Cette plaine n'est absolument pas aménageable.

3 - PLAINE DE KOMA

=====

Plaine située en bordure du village KOMA. Cette plaine est aussi très petite. Le sol est semblable à celui de la plaine de KOUBAN mais la surface ne justifie peut-être pas un aménagement important.

4 - PLAINE DE KONGOLILA

=====

SITUATION - Plaine située près du village de KONGOLILA.

MORPHOLOGIE - Nous avons étudié cette plaine très vaste en remplacement des plaines de DIOLALA et KOMA.

Cette plaine s'étend de part et d'autre de la rivière. Elle est située près de deux gros villages et elle est déjà cultivée par les villageois.

La plaine s'étend sur 300 à 400 m de part et d'autre de la rivière sur environ 2 Km de long.

.../...

A - PROFIL KONGOLILA I

Description du profil N° I

- 0 - 5 - Horizon brun noir, limoneux, sans structure. Nombreuses racines.
- 5 - 60 - Horizon brun, limono-argileux (sable fin). Structure polyédrique de cohésion faible. Présence d'assez nombreuses racines. Bonne porosité.
- 60 - 90 - Horizon brun clair, même texture.
- 90 -120 - Horizon sablo-argileux (sable fin). Taches et concrétions ocres.

Fiche Analytique - Analyse Physique

	0-20	40-50	90-100
Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2mm)	/	/	15,7
Argile 2 u %	28,8	37,0	30,8
Limon fin 2-20	29,5	23,0	12,5
Sable fin 20-200	15,8	23,7	27,9
Sable grossier 200-2000	10,1	4,8	27,4
Matière organique %	4,35		
Carbone %	2,52		
Azote %	0,21		
C./N.	12,1		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	Meq p. 100 gr. de sol		
Ca O	0,80	0,19	
Mg O	0,28	0,09	
K ₂ O	0,16	0,06	
Na ₂ O	/	/	
S	1,19	1,13	
T	5,58	4,52	
pH	4,9	5,2	5,2
P ₂ O ₅ total %	1,53		

B - PROFIL KONGOLILA 2

Description du profil N° 2

- 0 - 5 - Horizon gris noir, humifère. Limoneux.
- 5 - 60 - Horizon brun. Limoneux au toucher (granulométrie équilibrée entre argile-limon et sable fin à l'analyse).
- 60 - 80 - Horizon brun clair. Même texture.
- 80 -120 - Horizon argilo-sableux (sable fin). Taches ocre vif bien délimitées et nombreuses vers 110 cm.

Fiche Analytique - Analyse Physique

	0-20	40-50	90-100
Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2 mm)	/	/	/
Argile 2 u %	22,3	26,3	33,0
Limon fin 2-20	32,8	24,0	12,8
Sable fin 20-200	30,2	29,0	26,9
Sable grossier 200-2000	0,1	8,4	27,1
Matière organique %	4,9		
Carbone %	2,56		
Azote %	0,28		
C./N.	8,9		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant meq p. 100 gr. de sol

Ca O	0,21	0,12	
Mg O	0,07	0,01	
K2 O	0,13	0,05	
Na2 O	/	/	
S	1,06	0,18	
P	5,87	4,04	
pH	4,7	5,1	5,8
P2 O5 total %	1,5		

FERTILITE - Le sol est limoneux (granulométrie équilibrée : 20 à 30 % d'argile, 30 à 20 % de limon, 30 % de sable fin).

L'horizon de surface est très riche en matière organique (4 à 5 %). Les teneurs en azote et phosphore très élevées associées à un pH légèrement inférieur à 5 donnent une fertilité bonne à très bonne.

Mais la somme des bases échangeables est très faible, 1 meq % en surface. Donc les apports massifs d'engrais minéraux et d'amendements sont nécessaires pour avoir des rendements intéressants.

Cette plaine justifie donc très bien un aménagement.

PLAINES DU KOUROU KELLE

SITUATION - Sur la feuille au I/200.000° d'ODIENNE

Longitude entre 7° 40 et 8°.
Latitude entre 9° 10 et 9° 50.

GENERALITES - Nous avons à étudier 12 plaines, représentant d'après les cartes topographiques environ 1.200 Ha.

En vue de leur futur aménagement, les plaines choisies sont situées près d'un affluent important. Un barrage sur cet affluent donnera une réserve d'eau nécessaire pour irriguer la plaine. La plaine sera protégée des crues du KOUROU KELLE par une digue de plusieurs mètres de haut.

Nous avons prospecté ces plaines aux mois de Juin et Juillet 1962, donc avant la crue du KOUROU KELLE. Le sol était encore sec ou légèrement humide, seules quelques cuvettes étaient déjà engorgées. Les eaux du KOUROU KELLE en crue atteignent la savane boisée. La plaine est redouverte par un ou plusieurs mètres d'eau.

MORPHOLOGIE - Nous avons distingué dans toutes plaines :

- En bordure du KOUROU KELLE, une dépression plus ou moins large (50 à 100 m), quelquefois boisée ou avec quelques mitraginas seulement. La dénivellation peut atteindre 1 ou 2 mètres avec le reste de la plaine.
- Une terrasse alluviale qui constitue la plaine proprement dite qui porte une végétation graminéenne sans arbustes.
- Une levée qui occupe le plus souvent le centre de la plaine et forme un épi. Si cette levée est bien marquée, le sol argileux est peu profond, repose sur du sable et on remarque la présence d'arbustes.
- En amont et en aval de la plaine, des cuvettes peuvent avoir une grande étendue. La différence de niveau avec la terrasse alluviale est de l'ordre de 50 cm environ.

PEDOLOGIE - Nous avons distingué plusieurs types de sols.

Ce sont tous des sols hydromorphes à hydromorphie temporaire totale. Mais la période d'inondation est plus ou moins longue et les phénomènes d'individualisation du fer et du manganèse sont plus ou moins marqués (taches, induration, concretion).

Nous avons classé ces sols en partant du sol qui subit la plus longue inondation :

- 1) Sol argileux -Situation : dépressions (cuvettes)
dépression le long du
KOUROU KELLE
- 2) Sol Argilo Limoneux / Argileux
-Situation : Terrasse alluviale
(plaine proprement dite)
- 3) Sol Limoneux / Argileux
-Situation : légère dépression
- 4) Sol Sablo Limoneux / Argileux à Argilo Sableux
-situation : légère levée.
- 5) Sol Sablo Limoneux / Argilo Sableux à Sableux fin,
concretionné.
-Situation : bordure de plaine,
levée importante.
- 6) Sol Sableux / Sablo Argileux concretionné, parfois
cuirassé.
Sol ferrugineux tropical de
bas de pente.

FERTILITE - Nous avons analysé les profils appartenant aux
4 premiers types de sols.

Nous allons donner les caractéristiques de ces
sols au point de vue analytique, interpréter les résultats
et conclure sur la fertilité des différents types
de sols.

I) SOL ARGILO LIMONEUX / ARGILEUX

Texture : Les pourcentages d'argile et de limon sont
identiques en surface. À partir de 30 à 40 cm, le pour-
centage d'argile est nettement supérieur. Les sables
(sable fin et sable grossier) ne représentent que 20 %
de la terre fine au maximum.

Analyse Chimique :

- L'horizon de surface est riche en matière
organique (4,6 %). La teneur en azote est élevée (0,17 %).
Le rapport C./N. est assez élevé (15,8). Cette valeur est
due à la végétation graminéenne (les racines très fines
des graminées sont broyées avec la terre et augmentent
la teneur en Carbone) et à la période d'inondation assez
prolongée qui favorise l'accumulation de matière orga-
nique.

La teneur en phosphore total est très forte : 1,4 ‰. Le pH augmente avec la profondeur : 5,35 en surface, 5,6 à 50 cm, voisin de 6 à 1 m. Les teneurs d'azote et de phosphore associées à la valeur du pH donnent à l'horizon de surface (0-20 cm) une fertilité très bonne d'après l'Abaque de B. DABIN. Le complexe absorbant est saturé à environ 50 ‰. La somme des bases échangeables décroît avec la profondeur : moyenne en surface avec 5,4 meq ‰, médiocre de 20 à 30 cm avec 2 meq ‰, faible à 50 cm avec 1,3 meq ‰. La teneur en potasse est moyenne en surface : 0,2 meq ‰ et devient basse très rapidement avec la profondeur. L'équilibre des bases est bon. Le rapport Ca/Mg est voisin de 2, le rapport Mg/K est voisin de 10 en surface; dans certains profils, nous avons constaté une teneur très élevée en Magnésium dans l'horizon 20 à 30 cm. Cette teneur anormalement élevée coïncide souvent avec l'apparition de tâches violettes et d'une structure polyédrique de très bonne cohésion dans l'horizon. Cette teneur anormalement élevée doit nuire à la bonne assimilation des bases et en particulier de la potasse.

En conclusion, la fertilité de ce type de sol est très bonne en surface (0-20) et moyenne à bonne de 20 à 30 cm.

II) SOL ARGILEUX

Texture : le pourcentage d'argile est très élevé dans tout le profil. Il est voisin de 55 ‰ et peut atteindre 70 ‰. En profondeur, le pourcentage de sable grossier peut augmenter.

Analyse Chimique :

Les teneurs en matière organique, azote et phosphore sont aussi élevées que celles du type de sol Argilo Limoneux / Argileux.

Le pH par contre est plus faible, 5,1 en surface, il atteint au maximum 5,3 dans l'horizon de profondeur.

La fertilité, d'après l'Abaque de B. DABIN est bonne à très bonne, mais inférieure à celle du type de sol Argilo Limoneux / Argileux.

La somme de bases échangeables décroît lentement avec la profondeur : elle est moyenne en surface avec 5 meq ‰, médiocre ensuite avec 3, puis 2 meq ‰ à 50 cm.

III) SOL LIMONEUX / ARGILEUX

Texture : En dessous d'un horizon humifère de structure grumeleuse bien agrégée due aux nombreuses racines et à la teneur élevée de Matière Organique, nous avons un horizon sans structure de texture limoneuse, dont la composition moyenne est : 30 ‰ d'Argile, 25 à 35 ‰ de Limon, 30 ‰ de sable fin.

Les sables sont très fins et nous avons diagnostiqué sur le terrain une texture limoneuse.

En profondeur, nous avons souvent un horizon argileux.

Analyse Chimique :

La richesse en matière organique est moins grande que pour les profils plus argileux. La teneur en azote est aussi élevée 0,17 %.

La teneur en phosphore total est inférieure à 1 % (la teneur en phosphore total est liée à celle de la Matière Organique).

Le PH est voisin de 5,3 à 5,4, il est toujours inférieur à 5,5.

La fertilité d'après l'Abaque de B. DABIN est donc bonne à très bonne, et le sol est encore bien pourvu en phosphore.

La somme des bases échangeables est médiocre dès la surface (2,5 meq % de 0 à 20 cm) et elle décroît très vite avec la profondeur (inférieure à 1 meq %).

On trouve souvent un horizon à taches violettes et brunes bien structuré sous l'horizon humifère ou à la base de l'horizon limoneux, la teneur en Magnesium y est souvent élevée, ce qui entraîne un déséquilibre entre les différentes bases.

IV) SOL SABLO LIMONEUX / ARGILEUX ARGILO SABLEUX

Texture : Le pourcentage de sable fin domine en surface. En profondeur, la texture peut devenir plus argileuse = type Sablo Limoneux / Argileux, ou plus sableuse = type Sablo Limoneux / Argilo Sableux.

Analyse Chimique : L'horizon de surface peut avoir une fertilité très bonne : 5 % de Matière Organique, 0,20 % d'azote, 2 % de Phosphore total, un pH de 5,3 - 5,4, une somme de bases échangeables bonne : 7,5 meq %.

Le plus souvent, la fertilité est moyenne : 2,5 % de Matière Organique, 0,10 % d'azote, 0,6 % de Phosphore avec un pH de 5,3.

L'horizon de surface n'est pas très épais : 15 cm environ. Dès 20 cm, la somme des bases est faible, quel que soit la fertilité de l'horizon de surface : 0,6 meq % en moyenne.

CONCLUSION

L'horizon de surface de fertilité bonne à très bonne n'est jamais très épais : 30 à 40 cm au maximum pour les sols Argilo Limoneux / Argileux, 15 cm au maximum pour les sols Sablo Limoneux / Argilo Sableux.

La différence de niveau entre les différents types de sols est importante et toujours supérieure à 50 cm.

Aussi le planage par de gros engins (type bulldozer...) est impossible.

Il sera nécessaire de choisir judicieusement dans chaque plaine le type de sol le plus intéressant par sa valeur et surtout son étendue et de faire l'aménagement pour ce type de sol unique.

Un apport d'engrais minéraux important est nécessaire pour les types de sols Sablo Limoneux / Argilo Sableux et Limoneux / Argileux.

Les deux autres types de sols devraient se contenter d'une fumure d'entretien.

PLAINE DE KESSEDOUGOU

=====

SITUATION - Plaine située à 1,5 Km au Nord du village de KESSE DOUGOU. Elle s'étend sur la rive droite du KOUROU KELLE entre les affluents KOBONE et IREMOU.

MORPHOLOGIE - C'est la plaine la plus en amont des plaines étudiées. Elle est limitée par la courbe de niveau 421 qui correspond à peu près à la limite de la savane arborée. Cette courbe de niveau, les 2 affluents et le KOUROU KELLE délimitent un rectangle de 1.500 m de long sur 400 m de large.

On distingue 2 zones :

- une zone plus ou moins boisée correspondant à une levée (altitude supérieure à 420 m) au sol sableux dès la surface, humifère sur 10 cm et concrétionné à 50 cm.
- une zone non boisée correspondant à 2 dépressions. Le sol est limoneux.

..../....

PROFIL . KESSEDOUGOU I

Description du profil KESSEDOUGOU I

- 0 - 15 - Horizon gris humifère. Limoneux, grumeleux.
- 15 - 30 - Horizon beige légèrement taché.
Limoneux. Structure de cohésion très faible.
- 30 - 70 - Horizon beige avec taches ocre et rouille.
Argilo Limoneux et Sable fin.
- 70 -120 - Horizon taché. Taches bien individualisées.
Sableux, surtout à partir de 90.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur.....	: 0-15	: 40-60	: 90-110:
Refus (2mm)	: /	: /	: / :
Argile < 2 µ %	: 29,5	: 44,8	: 39,3 :
Limon fin 2-20	: 36,5	: 26,8	: 28,0 :
Sable fin 20-200	: 25,7	: 20,6	: 23,4 :
Sable grossier	: 3,9	: 7,0	: 8,6 :
Matière Organique %	: 3,0	: 0,86	: :
Carbone %	: 1,73	: 0,50	: :
Azote %	: 0,12	: 0,05	: :
C./N.	: 15,3	: 9,6	: :

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant meq p. 100 gr de sol

pH	: 5,4	: 5,5	: 5,8 :
P2 05 total ‰	: 0,39	:	: :

FERTILITE - Le sol des légères dépressions a une fertilité moyenne à bonne. Dans les prélèvements choisis, nous avons une carence en P2 05.

CONCLUSION - Défavorable à un aménagement.

KOUROU-KELLE

RIZIERE

PLAINE DE KESSEDOUGOU

—
ECHELLE 1/10.000

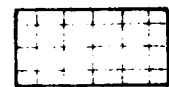
—
LEGENDE



Sol argileux



Sol si As a si concentration



Sol AL/A



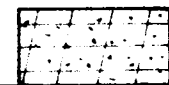
Sol A, As, s, g



Sol L/A



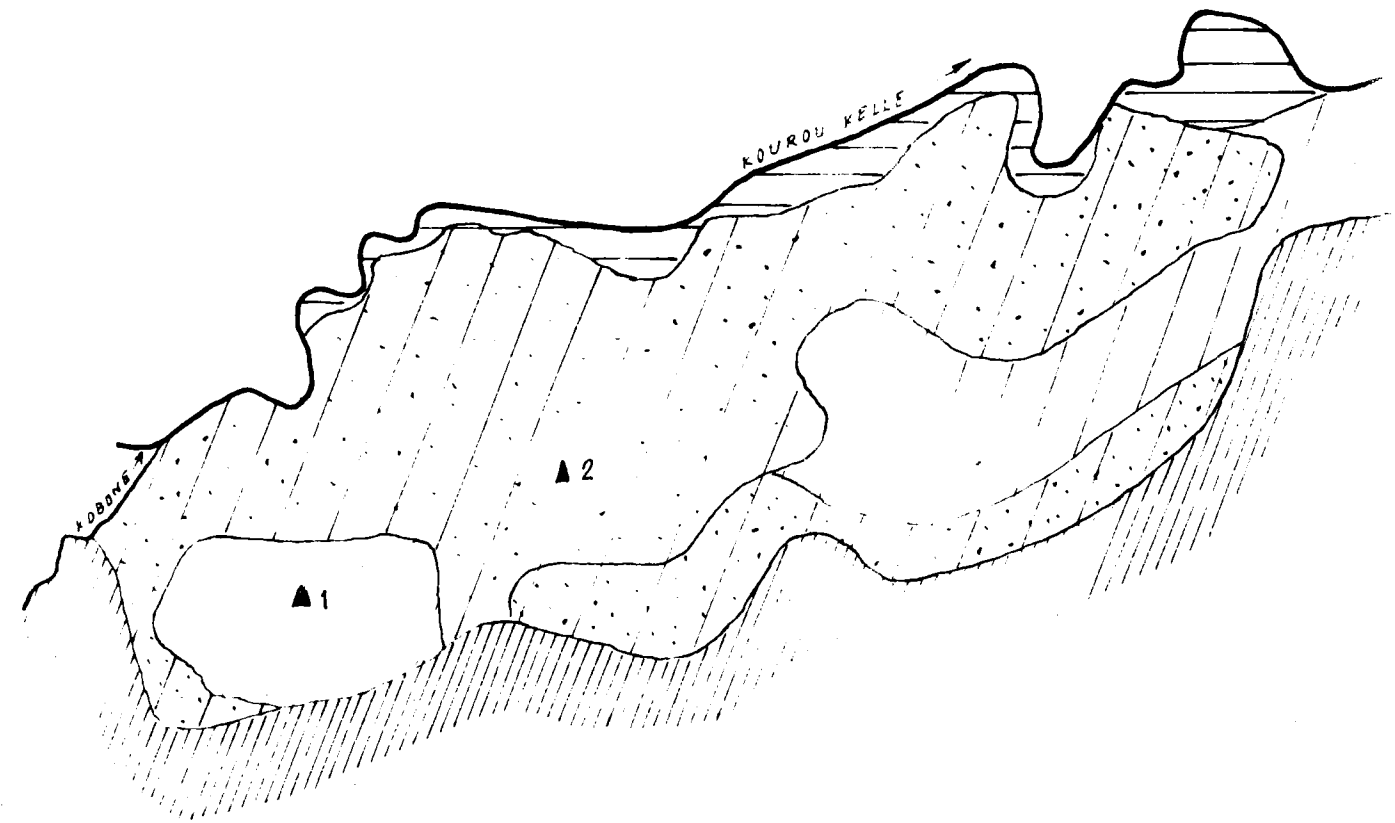
Sol sableux ferrugineux



Sol si/A-As



Prélevements



—> NORD

PLAINE DE SIRANA DE BEYLA

=====

SITUATION - Plaine située à 5 Km au Sud du village de SIRANA DE BEYLA. Cette plaine s'étend sur la rive droite du KOUROU KELLE entre les affluents SAGANI et TERA.

MORPHOLOGIE - La plaine s'étend dans un grand méandre du KOUROU KELLE. Elle est limitée par la courbe de niveau 410 qui coïncide plus ou moins avec la limite de la savane arbustive et des sols sableux.

Nous distinguons 3 parties :

- En amont, une levée dont le sol est Sablo Limoneux/ Argilo Sableux.
- En bordure du KOUROU KELLE, 2 dépressions dont le sol est Argileux.
- La plaine proprement dite dont le sol est Argilo Limoneux/ Argileux.

PROFILS ETUDIÉS -

A- PROFIL SIRANA DE BEYLA I - ARGILLO LIMONEUX / ARGILEUX

Description du profil N° I

- 0 - 10 - Horizon gris noir humifère.
Limon Argileux. Structure grumeleuse. Bonne porosité. Nombreuses racines
- 10 - 50 - Horizon beige jaune avec taches ocre.
Argileux. Structure polyédrique.
- 50 - 120 - Horizon beige avec taches violettes.
Argileux. Aspect compact.

Fiche Analytique - Analyse Physique.

Profondeur	: 0 - 10:	40-50	: 90-100	:
Refus (2mm)	: /	: /	: /	:
Argile <2µ %	: 39,0	: 54,3	: 56,8	:
Limon fin 2-20	: 31,3	: 25,0	: 26,3	:
Sable fin 20-200	: 8,0	: 8,6	: 9,9	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 7,7	: 5,9	: 2,7	:
Matière Organique %	: 6,8	:	:	:
Carbone %	: 3,96	:	:	:
Azote %	: 0,22	:	:	:
C./N.	: 18,0	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol		
CaO	.....	6,31	: 2,38	:
Mg O	.....	: 2,14	: 0,57	:
K2 O	.....	: 0,52	: 0,09	:
Na2 O	.....	: 0,07	: 0,06	:
S	.....	: 9,04	: 3,10	:
T	.....	: 15,16	: 9,27	:
pH	.....	: 5,4	: 5,4	: 5,5
P2 O5 total %		: 2,30	:	:

B - PROFIL SIRANA DE BEYLA 2 SABLO LIMONEUX / ARGILO -
SABLEUX

Description du profil N° 2

- 0 - 10 - Horizon brun. Limoneux. Structure nuciforme de cohésion faible
- 10 - 50 - Horizon beige jaune avec de nombreuses taches ocres: Limono Argileux (sable fin). Structure nuciforme de cohésion faible.
- 50 - 120 - Horizon beige avec taches rouille et ocre bien individualisées. Sableux fin.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	:
Refus (2mm.)	.....	: /	: /	:
Argile < 2 µ %	.....	: 27,0	: 35,8	:
Limon fin 2-20	.....	: 36,0	: 29,5	:
Sable fin 20-200	.....	: 25,7	: 26,8	:
Sable grossier 200-2000	..	: 5,6	: 5,9	:
Matière Organique %	.....	: 3,66	:	:
Carbone %	.....	: 2,12	:	:
Azote %	.....	: 0,16	:	:
C./N.	.....	: 13,4	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol		
Ca O	.....	: 0,57	: 0,29	:
Mg O	.....	: 0,17	: 0,16	:
K2 O	.....	: 0,16	: 0,15	:
Na2 O	.....	: 0	: 0	:
S	.....	: 0,90	: 0,60	:
T	.....	: 5,54	: 4,58	:
pH	.....	: 5,3	: 5,3	:
P2 O5 total %		: 0,60	:	:

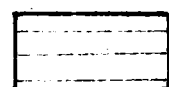
KOUROU-KELLE

RIZIERE

PLAINE DE SIRANA DE BEYLA

—
ECHELLE 1/10.000

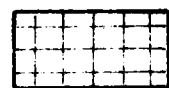
—
LEGENDE



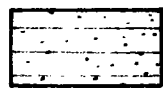
Sol argileux



Sol sl / As à sf concrétionné



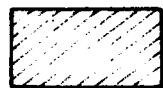
Sol AL/A



Sol A. As / s.g.



Sol L/A



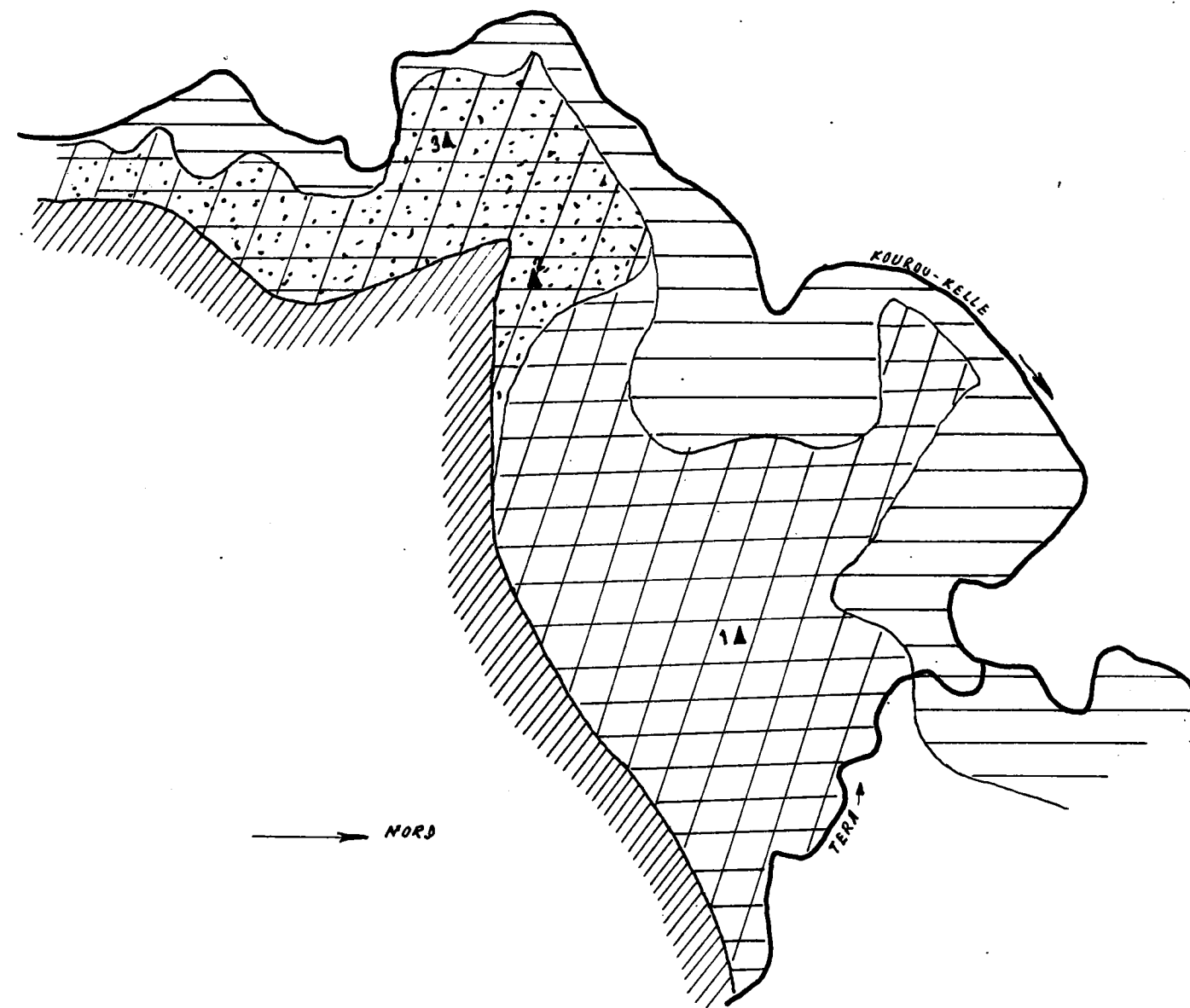
Sol sableux ferrugineux



Sol sl/A-As



Prélèvements



FERTILITE - Le sol Argilo Limoneux / Argileux qui constitue la majeure partie de la plaine a une fertilité très bonne, supérieure à la moyenne du type de sol pris comme référence dans le paragraphe Fertilité.

Le sol Sablo Limoneux / Argilo Sableux est, par contre, très pauvre au point de vue minéral.

Les dépressions Argileuses sont de 1 à 2 m en dessous du niveau du sol Argilo Limoneux / Argileux.

La partie utilisable de la plaine est constituée par le type de sol Argilo Limoneux / Argileux et représente environ 35 à 40 Ha.

PLAINE DE SIRANA D'ODIENNE

=====

SITUATION - Plaine située à 0,5 Km à l'Ouest du village SIRANA D'ODIENNE. Plaine s'étendant sur la rive droite du KOUROU KELLE entre les affluents DIARRA et OUROUTA et sur la rive gauche entre les confluent du YARANKOBA et du OUROUTA.

MORPHOLOGIE - Sur la rive droite, nous avons 4 plaines qui s'étendent dans 4 méandres du fleuve. La savane arbustive arrive en bordure du KOUROU KELLE en 2 endroits et sépare les 3 premières plaines. Le sol est sableux sur 30 à 50 cm, concrétionné et cuirassé entre 50 cm et 1 m de profondeur. La plaine est limitée par la courbe de niveau 415. Dans les 2 plaines en aval, la cuirasse s'est démantelée et la plaine est limitée par une zone basse qui est un ancien lit du KOUROU KELLE.

PROFILS ETUDIES - Tous les types de sols sont représentés.

Dans les 2 premiers méandres, les types de sols rencontrés sont les sols Argilo Limoneux / Argileux et les sols des cuvettes Argileux.

- Profil SIRANA D'ODIENNE 1 - Argileux

- Profil SIRANA D'ODIENNE 2 - Argilo Limoneux / Argileux.

Le profil Sablo Limoneux / Argilo Sableux concrétionné à partir de 60 cm, situé en bordure de la plaine, occupe une surface importante dans le second méandre :

- Profil SIRANA D'ODIENNE 4 - Sablo Limoneux / Argilo Sableux.

Dans les 2 méandres situés plus en aval et dans le méandre de la rive gauche, les types de sols les plus fréquents sont les sols Sablo Limoneux / Argilo Sableux et les sols Limoneux / Argileux.

- Profil SIRANA D'ODIENNE 5 - Sablo Limoneux / Argilo Sableux

- Profil SIRANA D'ODIENNE 6 - Limoneux / Argileux.

A - PROFIL SIRANA D'ODIENNE I - ARGILEUX

Description du profil N° I

- 0 - 15 - Horizon gris noir, humifère. Limono Argileux. Grumeleux de cohésion moyenne. Racines bien réparties
- 15 - 50 - Horizon gris brun, petites taches ocres, violettes et noires. Argilo Limoneux. Macrostructure polyédrique, microstructure nuciforme (environ 1 cm). Très bonne porosité. Petites racines au moins jusqu'à 50 cm.
- 50 - 70 - Horizon gris taché d'ocre. Argilo Limoneux. Structure polyédrique fine. Bonne porosité.
- 70 - 100 - Horizon beige taché d'ocre (les taches sont petites mais sont dominantes). Argilo - Limoneux.
- 100 - Horizon gris blanc avec taches rouille très bien limitées. Limono Sableux (sable fin). Légèrement humide mais peu de nappe.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	20-30	40-50	90-100
Refus (2mm.)	:/	/	/	/
Argile < 2µ %	32,0	51,8	49,0	29,5
Limon fin 2-20	33,3	23,0	27,5	16,5
Sable fin 20-200	13,4	10,9	13,4	43,3
Sable grossier 200-2000	13,3	9,7	7,2	8,6
Matière Organique %	4,40	2,2		
Carbone %	2,56	1,27		
Azote %	0,19	0,104		
C./N.	13,3	12,1		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
CaO	4,47	2,09	0,06	
MgO	2,95	0,74	0,06	
K ₂ O	0,41	0,11	0,08	
Na ₂ O	0,07	0,06	0,02	
S	7,90	3,00	0,22	
T	11,61	6,34	4,00	
pH	5,3	5,6	5,4	5,8
P2 O5 total %	2,03	0,83		

B - PROFIL SIRANA D'ODIENNE 2 - ARGILO LIMONEUX/ARGILEUX

Description du profil N° 2

- 0 - 10 - Horizon gris noir. Limono Argileux.
Structure grumelleuse de cohésion moyenne.
Racines de graminées abondantes.
- 10 - 40 - Horizon gris brun, taché et plus clair en profondeur. Argilo Limoneux. Structure nuciforme.
- 40 - 50 - Horizon gris taché d'ocre. Petites concrétions ocre et noires.
Argilo Limoneux. Structure polyédrique.
- 50 - 90 - Horizon gris blanc. Taches rouille vif bien individualisées. Limono Sableux (sable fin).
Structure polyédrique.
Quelques rares concrétions.
Vers 60 cm, les taches ocre vif et noires sont très abondantes et à peine durcies.
- 90 - 110 - Horizon clair taché d'ocre vif et de noir.
Les taches ocre sont de grande taille (supérieures à 1 cm). Les taches noires sont très petites (inférieures à 1 mm).
Limono Sableux (Sable fin).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-10	10-20	40-50	90-100	:
Refus (2mm.)	/	/	/	/	:
Argile <2μ %	40,0	52,3	43,8	47,8	:
Limon fin 2-20	40,0	29,0	33,3	28,0	:
Sable fin 20-200	11,8	10,0	17,7	14,3	:
Sable grossier 200-2000...	3,6	4,8	4,5	8,1	:
Matière Organique %	3,86	2,47			:
Carbone %	2,24	1,44			:
Azote %	0,16	0,13			:
C./N.	13,9	10,8			:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr de sol			
Ca O	2,79	2,01	0,76	:
Mg O	0,70	0,43	0,14	:
K2 O	0,23	0,10	0,05	:
Na2 O	0,04	0,03	0	:
S	3,76	2,57	0,95	:
T	7,44	6,16	3,66	:
pH	5,2	5,7	5,4	5,6
P2 O5 total %	0,94	0,71		:

C - PROFIL SIRANA D'ODIENNE 3 -

Description du profil N° 3

- 0 - 20 - Horizon gris noir humifère.
Limo Argileux. Structure grumeleuse très poreuse.
- 20 - 30 - Horizon gris beige. Argilo Limoneux.
Structure diffuse. Porosité faible.
- 30 - 50 - Horizon gris beige clair, limonosable fin.
Structure polyédrique de cohésion faible.
- 50 - 60 - Horizon gris pâle avec taches ocre vif bien délimitées.
Texture limonoargileuse.
- 60 - IIO - Idem. Texture Argilolimoneuse.
- IIO - Horizon très taché.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 20-40	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	: /	:
Argile ^{2u} %	:	: 60,3	: 56,3	: 65,3	:
Limon fin 2-20	:	: 31,8	: 30,5	: 15,8	:
Sable fin 20-200	:	: 3,7	: 9,7	: 8,9	:
Sable grossier 200-2000...	:	: 0,3	: 1,9	: 1,4	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol
Ca O	: 0,12 : 0,12 :
Mg O	: 0,02 : / :
K ₂ O	: 0,11 : 0,05 :
Na ₂ O	: 0,07 : 0,01 :
S	: 0,32 : 0,18 :
T	: 5,52 : 4,30 :
pH	: 5,1 : 5,1 : 5,5 :

D- PROFIL SIRANA D'ODIENNE 4 - SABLOLIMONEUX / ARGILOSABLEUX

Description du profil N° 4

- 0 - 3 - Horizon gris brun humifère.
Sablolimoneux. Structure grumeleuse de cohésion faible (dû aux racines).
- 3 - 20 - Horizon gris beige avec tâches rouille le long des racines. Limonosableux (Sable fin). Structure particulaire. Poreux.
- 20 - 60 - Horizon beige avec quelques tâches. Argileux.
- 60 - 90 - Horizon beige plus taché. Argilosableux. Nombreuses concrétions, ce qui donne un horizon concrétionné difficilement pénétrable à la sonde vers 70.
- 90 - Horizon argileux blanc avec concrétions noires et apparition de nombreuses concrétions noires

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-60	: 60-80	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	:
Argile < 2u %	: 27,0	: 46,3	: 38,5	:
Limon fin 2-20	: 15,3	: 14,0	: 12,8	:
Sable fin 20-200.....	: 37,1	: 12,1	: 36,3	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 17,6	: 23,7	: 11,2	:
Matière Organique %	: 2,31	:	:	:
Carbone %	: 1,34	:	:	:
Azote %	: 0,10	:	:	:
C./N.	: 12,9	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe Absorbant	meq p. 100 gr. de sel			
Ca O	: 0,33	: 1,09	: 0,06	:
Mg O	: 0,02	: 0,30	: 1,79	:
K2 O	: 0,11	: 0,08	: 0,08	:
Na2 O	: 0	: 0,06	: 0,03	:
S	: 0,46	: 1,53	: 1,96	:
T	: 3,36	: 4,04	: 4,67	:
pH	: 5,4	: 5,5	: 5,7	:
P2 O5 total %	: 0,45	:	:	:

E - PROFIL SIRANA D'ODIENNE 5 - SABLOLIMONEUX /
ARGILOSABLEUX.

Description du profil N° 5

- 0 - 20 - Horizon brun noir foncé. Limonoargileux. Structure grumeleuse fine de cohésion forte. Racines de graminées bien réparties sur toute l'épaisseur de l'horizon.
- 20 - 50 - Horizon brun taché d'ocre. Argilosableux. Quelques concrétions ocres vers 50 cm.
- 50 - 120 - Horizon gris pâle, tâches ocre vif bien délimitées et abondantes. Sabloargileux à sable fin. Vers 60 cm, les tâches s'indurent et les concrétions sont nombreuses. Concrétions ocres et noires.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:
Refus (2mm.)	: /	: 11,3	: 0
Argile (2µ %	: 32,0	: 41,0	: 29,3
Limon fin 2-20	: 21,0	: 11,3	: 10,8
Sable fin 20-200	: 15,1	: 34,1	: 42,4
Sable grossier 200-2000 ..	: 21,8	: 9,8	: 14,6
Matière Organique %	: 5,10	:	:
Carbone %	: 2,96	:	:
Azote %	: 0,21	:	:
C./N.	: 14,4	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant meq p. 100 gr. de sol

Ca O	: 4,18	: 0,14	:	:
Mg O	: 2,71	: /	:	:
K2 O	: 0,50	: 0,06	:	:
Na2 O	: 0,10	: 0,01	:	:
S L.....	: 7,49	: 0,21	:	:
T	: 12,35	: 4,09	:	:
pH	: 5,3	: 5,3	: 5,7	:
P2 O5 total %	: 2,56	:	:	:

F - PROFIL SIRANA D'ODIENNE 6 - LIMONEUX / ARGILEUX.

Description du Profil N° 6

- 0 - 20 - Horizon brun noir très foncé. Humifère. Limoneux. Structure grumeleuse, racines de graminées bien réparties dans tout l'horizon.
- 20- 70 - Horizon brun, tâches ocres très rares. Limonoargileux sans structure. Plus humide à partir de 40 cm.
- 70 - 120 - Horizon gris taché d'ocre. Limoneux, puis Argilolimoneux. Les taches deviennent plus abondantes en profondeur, tâches ocres diffuses et ocre vif bien délimitées, certaines sont indurées; Vers 100 cm, les concrétions deviennent abondantes.
- Sol Limoneux.

N-b - La séparation entre l'horizon humifère et l'horizon sous-jacent est très nette et linéaire. A la base de l'horizon humifère, on observe une couche plus ou moins épaisse comportant des petites taches violettes et ocres et bien structurée.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:	:
Refus (2mm.)	:	:	/ :	:
Argile < 2µ %	: 33,8	: 59,0	: 49,5	:
Limon fin 2-20	: 21,5	: 20,0	: 25,3	:
Sable fin 20-200	: 35,4	: 6,5	: 16,1	:
Sable grossier 200-2000..	: 5,7	: 5,8	: 4,7	:
Matière Organique %	: 2,8	:	:	:
Carbone %	: 1,68	:	:	:
Azote %	: 0,13	:	:	:
C./N.	: 12,4	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant meq p. 100 gr. de sol

Ca O	: 1,25	: 0,12	:	:
Mg O	: 0,45	: 0,11	:	:
K2 O	: 0,12	: 0,10	:	:
Na2 O	: 0,03	: 0,03	:	:
S	: 1,85	: 0,36	:	:
T	: 5,49	: 4,85	:	:
pH	: 5,0	: 5,0	: 5,5	:
P2 O5 total ‰	: 0,59	:	:	:

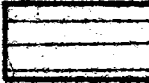


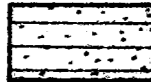


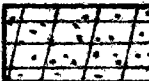

KOUROU-KELLE

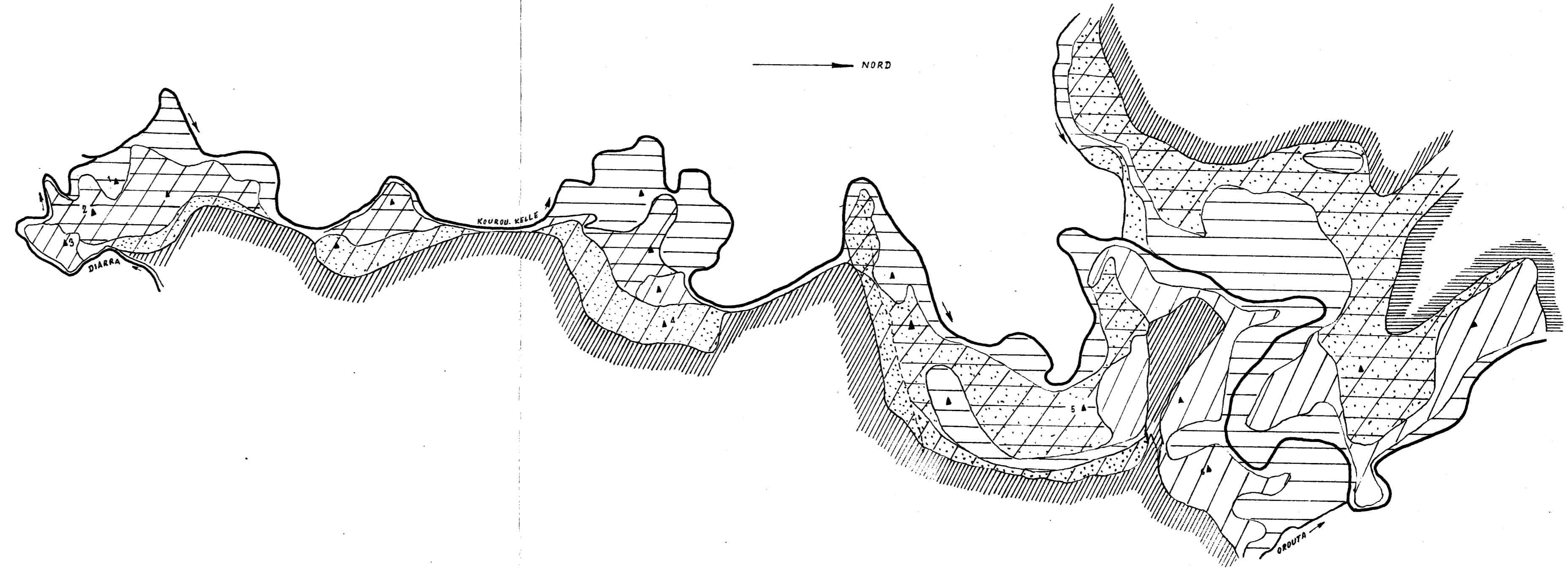
RIZIERE

PLAINE DE SIRANA D'ODIENE

—
ECHELLE 1/10.000

LEGENDE

	<i>Sol argileux</i>		<i>Sol st / As à st concrétionné</i>
	<i>Sol Al / A</i>		<i>Sol A. As / s.g.</i>
	<i>Sol E / A</i>		<i>Sol sableux ferrugineux</i>
	<i>Sol st / A - As</i>		<i>Prélèvements</i>



FERTILITE - La fertilité des types de sols rencontrés est voisine de celle citée en référence.

- Les sols Argilolimoneux/Argileux et Argileux ont une fertilité très bonne (SIRANA I et 2).
- Les sols Limoneux/Argileux ont une fertilité bonne et la richesse minérale est médiocre (SIRANA 6).
- Les sols Sablolimoneux/Argilosableux ont un horizon de surface de fertilité soit très bonne (SIRANA 5) soit moyenne (SIRANA 4) mais la richesse minérale est faible en profondeur.

Les deux méandres sont les plus facilement aménageables car les cuvettes argileuses sont moins importantes que dans les deux autres méandres.

L'aménagement des dépressions qui bordent le KOUROU KELLE est pratiquement impossible à réaliser car la différence de niveau est de 1 à 2 m avec le reste de la plaine. Ceci réduit considérablement la surface utilisable des plaines.

Dans le cas des sols Sablolimoneux/Argilosableux (SIRANA 5), l'horizon de surface est seul fertile, donc il faut souligner le danger du planage par un engin mécanique qui stériliserait ces sols situés sur de légères levées en leur enlevant leur horizon supérieur.

PLAINE DE SAMESSO

=====

Plaine située à 4 Km au Sud du village SAMESSO. Plaine s'étendant sur la rive droite du KOUROU KELLE, entre les affluents DIOULAKORO et DIARAKO.

MORPHOLOGIE - La plaine est composée de trois méandres séparés par 2 avancées de sol ferrugineux sableux de bas de pente.

La limite de la plaine (sol sableux boisé) coïncide avec la courbe de niveau 410 pour le méandre situé en aval.

Les cuvettes ne sont importantes que dans le méandre situé en amont. Les dépressions en bordure du KOUROU KELLE sont assez réduites.

PROFILS ETUDIÉS - Sur les légères levées, le sol est du type Argilolimoneux/Argileux. (SAMESSO I et 4).

Dans les légères dépressions, le sol est du type Limoneux/Argileux. (SAMESSO 2 et 6).

A - PROFIL SAMESSO I

Description du profil N° I

- 0 - 20 - Horizon gris foncé humifère. Argileux. Structure grumeleuse. Racines abondantes et bien réparties.
- 20 - 40 - Horizon brun taché d'ocre. Argileux. Structure polyédrique fine et de cohésion moyenne.
- 40 - 70 - Horizon gris pâle, très taché d'ocre. Argileux. Aspect compact. Quelques concrétions noires et ocres très petites.
- 70 - 110 - Horizon gris pâle avec taches ocres dominantes. Très argileux. Apparition de quelques grosses taches noires indurées.
- 110 - 120 - Les taches noires sont très nombreuses. L'argile est de couleur gris blanchâtre.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	20-30	40-50	90-100
Refus (2mm.)	/	/	/	/
Argile < 2µ %	45,8	59,5	49,8	62,5
Limon fin 2-20	28,8	15,8	29,0	16,3
Sable fin 20-200	12,6	10,7	13,0	12,5
Sable grossier 200-2000	6,2	6,4	4,2	5,4
Matière Organique %	4,1	1,9		
Carbone %	2,38	1,10		
Azote %	0,14	0,08		
C./N.	17,0	13,2		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca O	3,18	0,78	0,98	
Mg O	0,88	1,82	0,33	
K2 O	0,17	0,10	0,05	
Na2 O	0,10	0,05	0,03	
S	4,33	2,75	1,39	
T	9,19	6,63	4,78	
pH	5,4	5,5	5,5	5,7
P2 O5 total %	2,0	0,81		

B - PROFIL SAMESSO 2

Description du profil N° 2

- 0 -20 - Horizon assez foncé quelques taches ocres. Texture argilolimoneuse. Structure grumeleuse fine. Très bonne porosité. Racines abondantes et bien réparties.
- 20 -30 - Horizon gris, taches ocres plus abondantes. Argilolimoneux. Structure grumeleuse grossière. Racines abondantes.
- 30 -60 - Horizon gris à taches ocres, noires et violettes. Argileux.
- 60 -80 - Horizon gris à taches brunes. Argilolimoneux.
- 80 -120- Horizon gris, tâches brun violacé dominantes. Quelques taches noires. Argileux. Compact.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 20-30	: 40-50	: 90-100:
Refus (2mm.).....	: /	: /	: /	: / :
Argile (2 μ %	: 42,5	: 58,3	: 66,8	: 68,0 :
Limon fin 2-20	: 45,0	: 28,0	: 15,3	: 12,8 :
Sable fin 20-200	: 6,8	: 6,0	: 3,6	: 7,1 :
Sable grossier 200-2000 ..	: 0,6	: 1,2	: 0,8	: 1,2 :
Matière Organique %	: 3,0	: 1,6	:	:
Carbone %	: 1,75	: 0,96	:	:
Azote %	: 0,095	: 0,08	:	:
C./N.	: 18,3	: 12,1	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca 0	: 2,83	: 0,45	: 4,98	:
Mg 0	: 0,66	: 4,31	: 1,62	:
K2 0	: 0,21	: 0,12	: 0,11	:
Na 2 0	: 0,07	: 0,07	: 0,15	:
S	: 3,77	: 4,95	: 6,86	:
T	: 8,26	: 8,98	: 10,98	:
pH	: 5,2	: 5,3	: 5,5	: 5,8
P2 O5 total %	: 0,83	:	:	:

C - PROFIL SAMESSO 3 - SOL SABLEUX DE BAS DE PENTE

Description du profil N° 3 :

- 0 - 20 - Horizon gris sableux (sable grossier)
- 20 - 45 - Horizon gris-beige sableux.
- 45 - 60 - Horizon beige sablo-argileux avec sable grossier.
- 60 - 70 - Horizon argilo-sableux : échantillon.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 60-70 :
: Refus (2mm)	: / :
: Argile <2 u %	: 26,0 :
: Limon fin 2-20	: 8,8 :
: Sable fin 20-200	: 14,9 :
: Sable grossier 200-2000 .	: 50,2 !

D - PROFIL SAMESSO 4 -

Description du profil N° 4

- 0 - 10 - Horizon gris humifère - limoneux.
- 10 - 30 - Horizon gris-beige - taches ocres et violettes argilo-limoneux.
- 30 - 80 - Horizon gris-beige - taches ocres dominantes - limono-argileux, à partir de 60 cm devient limoneux.
- 80 - 120 - Horizon gris-beige avec taches ocre vif à limono-argilo-sableux.

Fiche analytique : analyse physique.

Profondeur	0-10	10-20	40-50	90-100
Refus (2mm)				
Argile < 2 u %	29,3	44,5	57,0	38,3
Limon fin 2-20	32,3	24,0	23,5	19,0
Sable fin 20-200	15,2	11,2	9,7	32,3
Sable grossier 200-2000	19,2	13,1	1,0	6,1
Matière organique %	4,25	2,1		
Carbone %	2,47	1,21		
Azote %	0,15	0,11		
C./N.	16,5	11,1		

Fiche analytique : analyse chimique
Complexe absorbant.

Ca O	6,79	1,62	1,19	
Mg O	2,13	0,55	0,37	
K2 O	0,53	0,14		
Na2 O	0,04	0,03		
S	9,49	2,34	1,60	
T	12,59	6,32	6,26	
pH	5,6	5,2	5,5	5,6
P2 O5 total ‰	1,74	0,98		

F - PROFIL SAMESSO 6

Description du profil N° 6 :

- 0 - 20 - Horizon brun noir, humifère - limoneux - structure grumeleuse fine de cohésion faible - très nombreuses racines.
- 20 - 30 - Horizon gris foncé - limoneux - structure polyédrique de cohésion très faible.
- 30 - 40 - Horizon gris clair - limoneux.
- 40 - 55 - Horizon gris clair - argilo-limoneux.
- 55 - 120 - Horizon gris clair - taches ocre vif bien délimitées - argilo-limoneux.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2mm)	/	/	/
Argile < 2 u %	27,5	63,3	57,5
Limon fin 2-20	39,0	20,5	27,0
Sable fin 20-200	15,6	8,5	9,4
Sable grossier 200-2000	8,5	2,9	3,2
Matière organique %	5,0		
Carbone %	2,91		
Azote %	0,20		
C./N.	14,5		

Fiche analytique : analyse chimique

Complexe absorbant

meq p. 100 gr. de sol.

Ca O	2,90	0,45	1,98
Mg O	0,96	0,24	1,43
K2 O	0,21	0,12	0,05
Na2 O	0,03	0,09	0,09
S	4,10	0,90	3,55
T	8,66	5,39	
pH	5,2	5,7	6,0
P2 O5 total %	0,97		

FERTILITE - Les sols du type Argilolimoneux / Argileux sont de fertilité très bonne, le profil 4 est même riche en potasse en surface.

Les sols du type Limoneux / Argileux ont une fertilité soit très bonne (Samesso 6), soit bonne (Samesso 2). En effet, la teneur en azote est médiocre, mais constante jusqu'à 30 cm. Dans l'horizon 20-30 cm, la teneur en Mg est très élevée, ce qui doit entraîner des déséquilibres entre les différentes bases. (Nous retrouvons ce même phénomène dans l'horizon 20-30 cm du profil I).

La plaine de SAMESSO a une surface utilisable très grande, tous ces sols sont favorables à la culture du riz irrigué. La dénivellation entre le sol Argilolimoneux / Argileux et le sol Limoneux / Argileux est faible et les deux types de sols peuvent être utilisés.

Les cuvettes argileuses sont très réduites.

PLAINE DE GUESSASSO

=====

SITUATION - Plaine située à 3 Km à l'Est du village GUESSASSO. Plaine s'étendant sur la rive gauche du KOUROU KELLE et sur la rive droite de son affluent BAHOKO.

MORPHOLOGIE - La plaine est limitée par la courbe de niveau 410. Les cuvettes sont limitées par une courbe de niveau légèrement supérieure à 409.

2 types de sols : - sol Argileux : cuvettes
- sol Argilolimoneux/Argileux : plaine.

PROFIL ETUDIE - GUESSASSO 2 - SOL ARGILOLIMONEUX/ARGILEUX

Description du profil N° 2

- 0 - 20 - Horizon gris noir. Argileux. Grumeleux. de cohésion forte. (sec). Nombreuses racines.
- 20 - 40 - Horizon gris, taches violettes et ocres. Argileux.
- 40 - 80 - Horizon gris clair. Tâches bien délimitées et quelques concrétions peu indurées. Aspect plastique.
- 80 - 120 - Horizon gris clair. Tache ocre vif. Argilolimoneux.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:
Refus (2mm.)	:	:	:
Argile < 2 µ %	: 30,1	: 57,5	: 63,5 :
Limon fin 2-20	: 27,0	: 22,0	: 20,5 :
Sable fin 20-200	: 26,6	: 10,7	: 8,5 :
Sable grossier 200-2000 ..	: 8,8	: 4,6	: 2,9 :
Matière Organique %	: 4,06	: 1,72	: :
Carbone %	: 2,36	: 1	: :
Azote %	: 0,19	: 0,096:	: :
C./N.	: 12,2	: 10,4	: :

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

Ca O	: 2,86	: 0,86	:
Mg O	: 1,08	: 0,19	:
K2 O	: 0,23	: 0,11	:
Na2 O	: 0,03	: 0,05	:
S	: 4,20	: 1,21	:
T	: 8,90	: 6,11	:
pH	: 5,7	: 4,8	:
P2 O5 total %	: 1,62	: 0,75	:

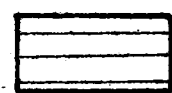
KOUROU-KELLE

RIZIERE

PLAINE DE GUESSASSO

—
ECHELLE 1/10.000

LEGENDE



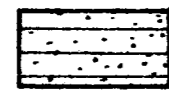
Sol argileux



Sol sl / As à st concrétionné



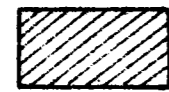
Sol AL/A



Sol A. As / s.g.



Sol L/A



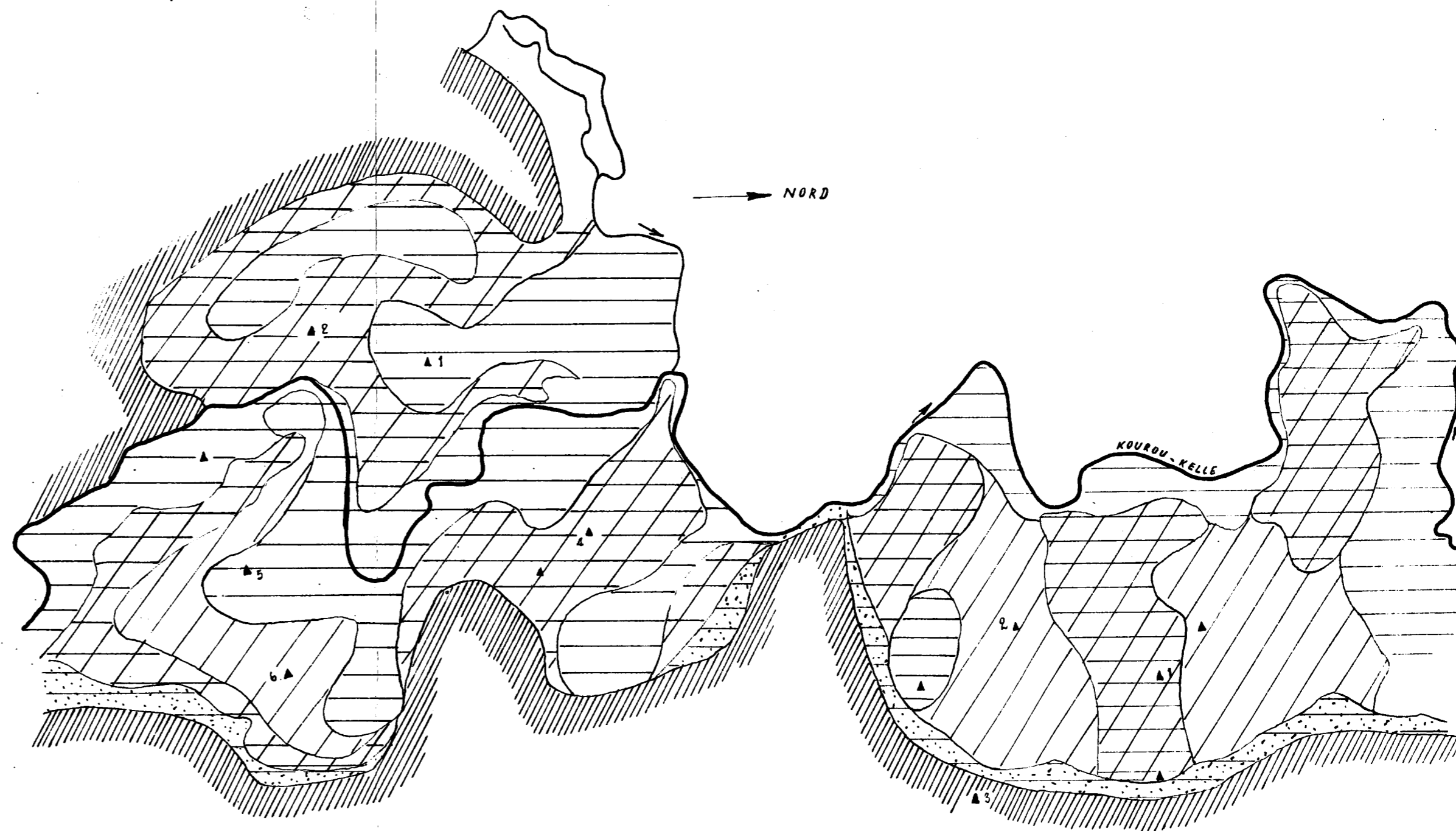
Sol sableux ferrugineux



Sol sl/A-As



Prélèvements



FERTILITE - La fertilité de ce sol est très bonne, supérieure à celle du type Argilolimoneux/Argileux citée en référence.

La dénivellation entre les 2 types de sol est assez importante et il faudra éliminer les sols de cuvettes argileuses de l'aménagement, ce qui réduit considérablement la surface.

PLAINE DE MAFELINI

=====

SITUATION - Plaine située à 3 Km à l'Ouest du village MAFELINI. Plaine s'étendant sur la rive droite du KOUROU KELLE de part et d'autre de son affluent l'OGOUE.

MORPHOLOGIE - La plaine est limitée par la courbe de niveau 410 qui correspond plus ou moins à la limite de la savane arbustive.

Dans la plaine située sur la rive gauche de l'OGOUE (en amont), nous avons de nombreuses cuvettes argileuses et des dépressions assez larges le long du KOUROU KELLE, séparées par une levée sablolimoneuse/argileuse.

Dans la plaine située sur la rive droite de l'OGOUE nous avons au dessus de la courbe de niveau 410 un sol du type Sablolimoneux/Argilosableux concrétionné, cultivé en rizières par les indigènes car la hauteur d'eau qui inonde la plaine est moins forte et l'inondation de plus courte durée. Au centre de cette plaine, nous avons un sol du type Argilolimoneux/Argileux et une légère levée de sol du type Sablolimoneux/Argilosableux.

.../...

PROFILS ETUDIÉS -

A - PROFIL MAFELINI 3 - SABLOLIMONEUX/ARGILEUX

Description du profil N° 3

- 0 - 10 - Horizon gris noir. Humifère. Limoneargileux. Grumeleux de cohésion moyenne.
- 10 - 50 - Horizon brun foncé. Limoneux sableux fin. Structure : grosses mottes sans cohésion et microstructure inexistante. Sec, porosité moyenne.
- 50 - 90 - Horizon beige à ocre sans tache. Limoneux.
- 90 - 120 - Horizon beige clair avec taches ocres, noires et blanches. Argileux.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	:
Argile <2u %	: 33,8	: 13,8	: 58,8	:
Limon fin 2-20	: 31,0	: 21,0	: 19,0	:
Sable fin 20-200	: 10,8	: 40,5	: 12,1	:
Sable grossier 200-2000...	: 9,6	: 11,9	: 3,6	:
Matière Organique %	: 5,1	:	:	:
Carbone %	: 2,97	:	:	:
Azote %	: 0,204	:	:	:
C./N.	: 14,5	:	:	:

Fiche Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol		
Ca 0	: 0,64	: 0,08	:
Mg 0	: 2,44	: /	:
K2 0	: 0,15	: 0,05	:
Na2 0	: 0,02	: /	:
S	: 3,25	: 0,13	:
T	: 8,08	: 4,11	:
pH	: 5,4	: 5,2	: 5,4
P2 05 total %	: 1,38	:	:

B - PROFIL MAFELINI 4 - ARGILEUX.

Description du profil N° 4 :

- 0 - 20 - Horizon noir - argileux - structure grumeleuse de cohésion forte.
- 20 - 40 - Horizon gris clair avec des taches violettes, noires et ocres - argileux. Structure polyédrique à cohésion forte.
- 40 - 120 - Horizon gris clair de gley avec taches ocres. Nappe à 60 cm - argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	20-30	40-50	90-100
: Profondeur	0-20	20-30	40-50	90-100
: Refus (2mm)	/	/	/	/
: Argile < 2 u %	60,5	71,8	78,3	62,5
: Limon fin 2-20	25,3	17,5	11,3	17,8
: Sable fin 20-200	5,1	4,8	3,4	16,4
: Sable grossier 200-2000	0,9	1,2	0,9	2,7
: Matière organique %	4,3			
: Carbone %	2,48			
: Azote %	0,14			
: C./N.	18,1			

Fiche analytique : analyse chimique.
complexe absorbant

	meq p. 100 gr. de sol			
: Ca O	4,84	2,26	1,16	
: Mg O	1,11	1,39	1,23	
: K2 O	0,18	0,07	0,05	
: Na2 O	0,14	0,09	0,06	
: S	6,27	3,81	2,50	
: T	12,13	8,86	8,11	
: pH	5,1	5,2	5,2	5,4
: P2 O5 total ‰	1,56			

FERTILITE : Les sols du type sablo-limoneux/argileux (MAFELINI 3) ont un horizon de surface de fertilité très bonne. Par contre, dès 40 cm, la richesse minérale devient très faible (planage mécanique interdit). Les sols des cuvettes argileuses sont très riches, d'une fertilité très bonne.







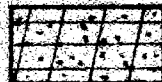

KOUROU-KELLE

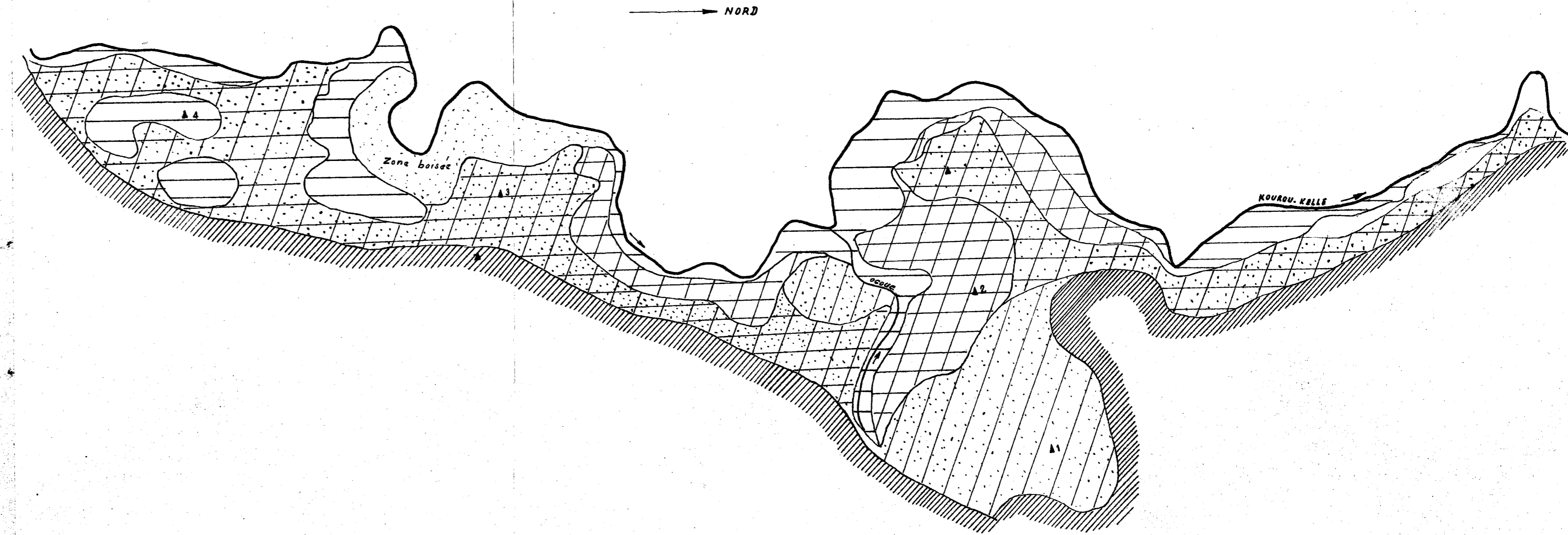
RIZIERE

PLAINE DE MAFELINI

ECHELLE 1/10.000

LEGENDE

	Sol argileux		Sol sl / As à et concrétions
	Sol AL/A		Sol R. As / a.g
	Sol L/A		Sol sableux ferrugineux
	Sol sl/A-As		Prélèvements



PLAINE DE KODOUGOUBA

=====

SITUATION - Plaine située à 5 Km à l'Ouest du village SALONKORONI.
Plaine s'étendant sur la rive droite du marigot KODOUGOUBA.

MORPHOLOGIE - Plaine très étroite.

La courbe de niveau 421 limite la savane boisée.
La plaine proprement dite est limitée par la courbe 420.
La largeur de la plaine est donc de 100 à 200 m,
le marigot KODOUGOUBA coule au milieu.

PLAINE DE GOUARINI

=====

SITUATION - Plaine située à 1 Km au Nord-Est de GOUARINI.
Plaine située sur la rive droite du KOUROU KELLE, en aval
du confluent avec le DIABARADINI.

MORPHOLOGIE - La plaine est séparée en deux par une avancée de la
savane boisée (sol sableux), elle est limitée par la
courbe de niveau 410.
Dans la partie en amont, nous avons 2 types de
sols : Sol Argilolimoneux/Argileux qui occupe la terrasse
alluviale, et sol Argileux dans les dépressions en bordure
du KOUROU KELLE.
Dans la partie aval, le sol Limoneux/Argileux
domine. Cette partie est légèrement plus basse que la
précédente.

PROFILS ETUDIES - Les 2 types de sols prélevés correspondent au
type Limoneux/ Argileux :
- GOUARINI 2 est prélevé dans la partie amont.
- Gouarini 3 est prélevé dans la partie aval.
Ces sols sont assez limoneux en surface et argileux en
profondeur. Ces sols sont désaturés. Le pH est assez bas :
4,8 et 5,2 pour GOUARINI 2, 5,3 et 5,1 pour GOUARINI 3

.../...

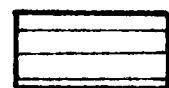
KOUROU-KELLE

RIZIERE

PLAINE DE KODOUGOUBA

—
ECHELLE 1/10.000

—
LEGENDE



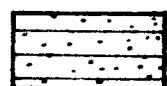
Sol argileux



Sol sl / As à st concrétionné



Sol AL/A



Sol A. As / s.g



Sol L/A



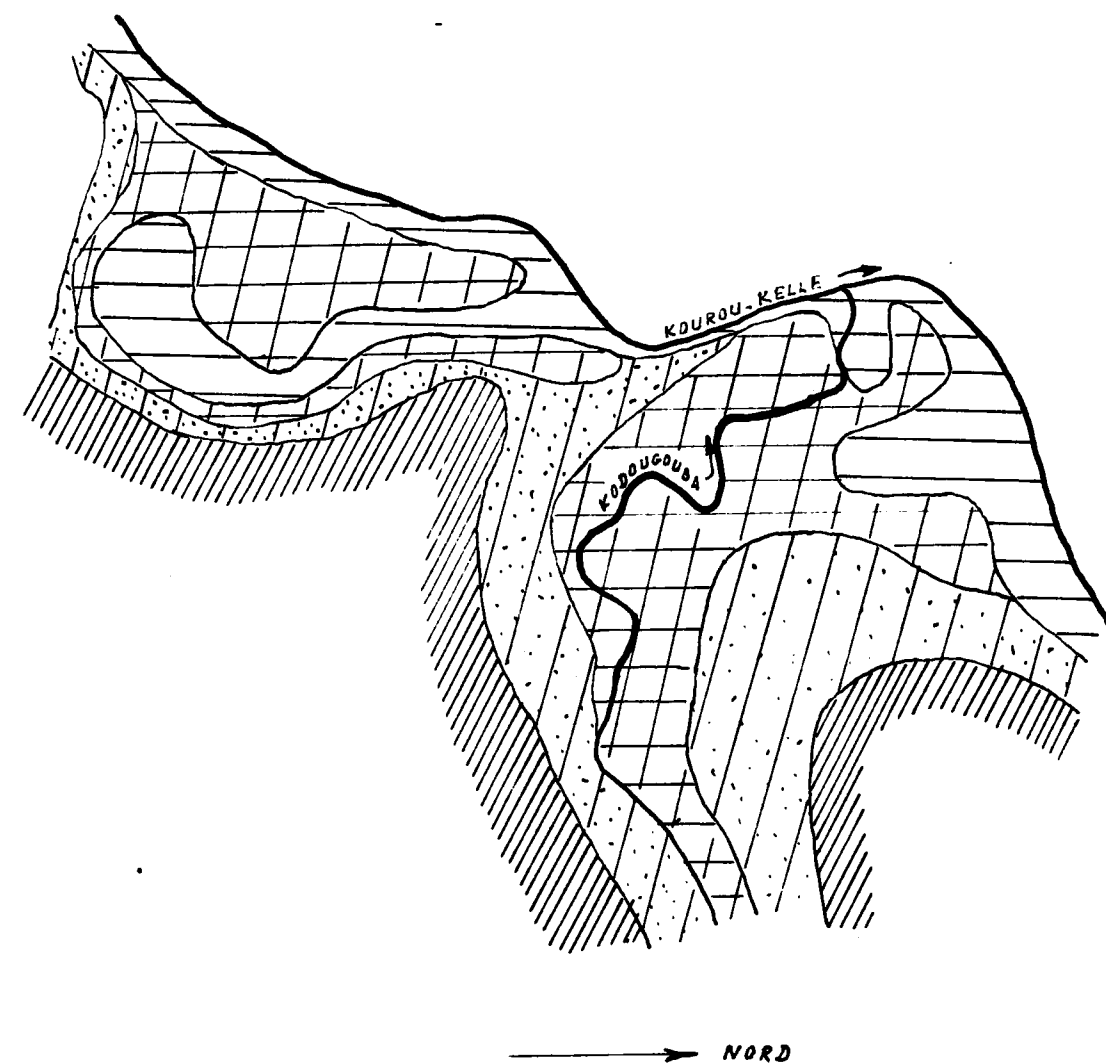
Sol sableux ferrugineux



Sol sl/A-As



Prélèvements



A - PROFIL GOUARINI 2

Description du profil N° 2

- 0 - 10 - Horizon gris foncé. Limonoargileux.
Structure grumelleuse. Très poreux.
- 10 - 40 - Horizon gris. Tâches ocres et brun violet.
Argilolimoneux. Structure polyédrique.
Poreux.
- 40 - 70 - Horizon gris clair. Taches ocres et violettes.
Argileux.
- 70 - 120 - Idem mais aspect compact.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-10	: 10-30	: 40-50	: 90-100:
Refus (2 mm.)	: /	: /	: /	: 10 :
Argile < 2µ %	: 32,8	: 45,5	: 50,3	: 65,0 :
Limon fin 2-20	: 46,0	: 35,8	: 20,3	: 17,0 :
Sable fin 20-200	: 17,7	: 15,9	: 22,3	: 13,0 :
Sable grossier 200-2000..	: 0,7	: 2,1	: 5,9	: 1,7 :
Matière Organique %	: 2,4	: 1,6	:	:
Carbone %	: 1,4	: 0,92	:	:
Azote %	: 1,144	: 0,10	:	:
C./N.	: 9,6	: 9,3	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

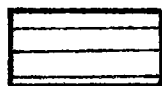
Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca O	: 2,01	: 1,82	: 0,66	:
Mg O	: 1,21	: 0,68	: 0,32	:
K2 O	: 0,19	: 0,09	: 0,06	:
Na2 O	: 0,54	: 0,05	: 0,04	:
S	: 3,95	: 2,64	: 1,08	:
T	: 7,49	: 5,84	: 5,25	:
pH	: 4,8	: 5,2	: 5,1	: 5,1 :
P2 O5 total %	: 0,86	: 0,92	:	:

KOUROU-KELLE RIZIERE

PLAINE DE GOUARINI

ECHELLE 1/10.000

LEGENDE



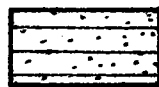
Sol argileux



Sol st / As à st concrétionné



Sol AL/A



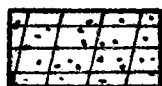
Sol A. As / s.g.



Sol L/A



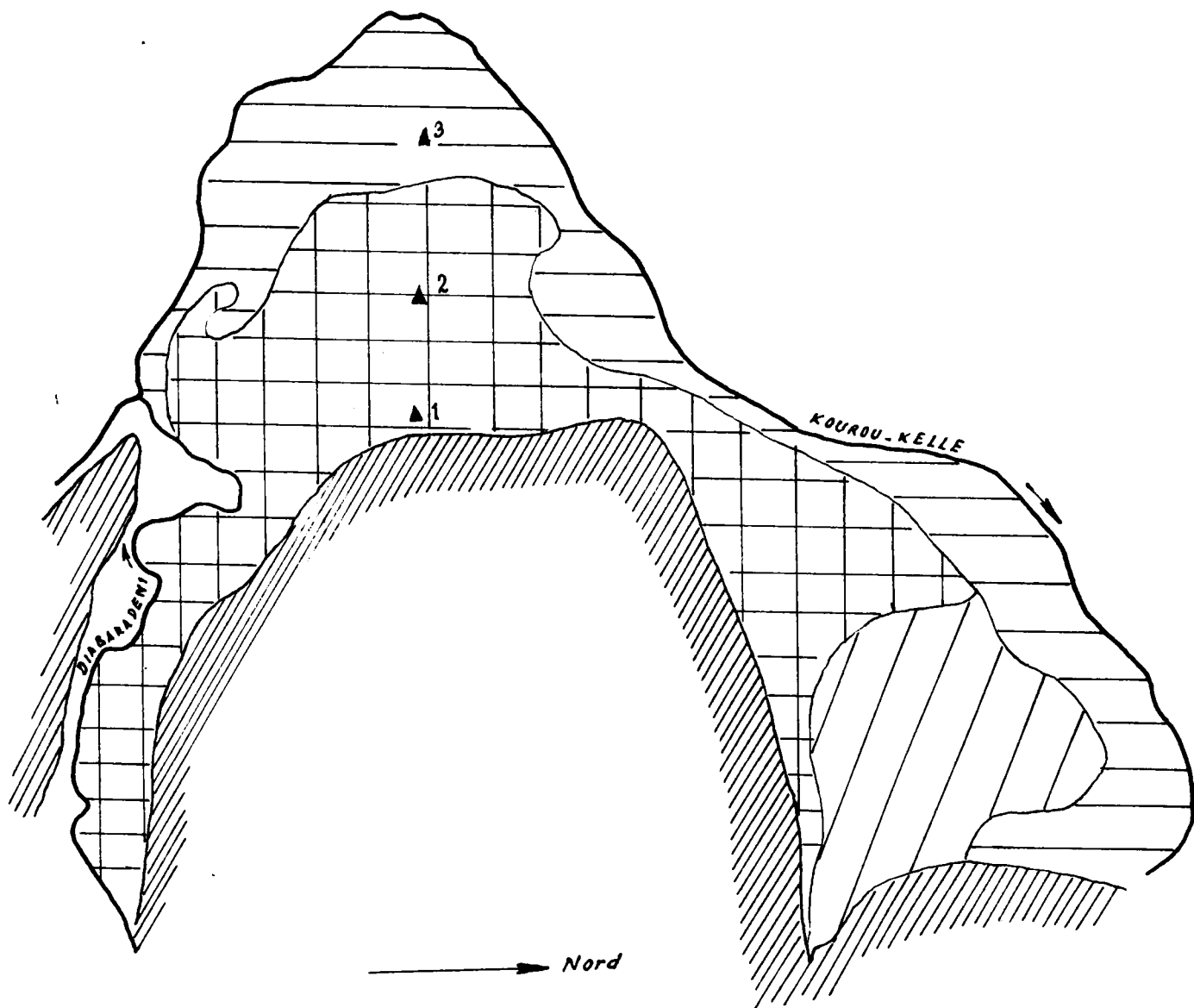
Sol sableux. ferrugineux



Sol st / A - As



Prélèvements



B - PROFIL GOUARINI 3 -

Description du profil N° 3

- 0 - 10 - Horizon gris foncé. Limonoargileux. Structure grumeleuse.
- 10 - 40 - Horizon gris beige. Taches ocres et nombreuses concrétions peu indurées. Limonoargileux.
- 40 - 60 - Horizon beige ocre. Taches ocre vif. Quelques concrétions ocres. Limonoargileux. Très sec, aspect poudreux.
- 60 - 120 - Horizon beige ocre. Taches bien délimitées. Quelques taches noires. Argilosableux (sable fin)

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-10	10-20	40-50	90-100
Refus (2 mm.)	/	/	/	/
Argile / 2u %	27,5	44,5	48,3	44,5
Limon fin 2-20	29,0	21,3	17,3	17,0
Sable fin 20-200	38,3	25,8	25,7	29,2
Sable grossier 200-2000	3,5	6,8	7,0	7,9
Matière Organique %	3,1	2,1		
Carbone %	1,78	1,23		
Azote %	0,14	0,099		
C./N.	12,6	12,4		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant			
	meg p. 100 gr. de sol			
Ca O	1,82	0,80	0,21	
Mg O	0,52	0,16	0,08	
K2 O	0,15	0,07	0,05	
Na2 O	0,02	0,02	/	
S	2,51	1,05	0,34	
T	5,22	4,49	3,05	
pH	5,3	5,1		5,7

FERTILITE - La fertilité reste bonne à très bonne, mais la fertilité des sols de la partie amont est supérieure à celle des sols de la partie aval.

La surface utilisable, en éliminant les dépressions et les sols de bordure est d'environ 20 Ha pour chacune des 2 parties, soit 40 Ha pour la plaine.

PLAINE DE PRADOUGOU

SITUATION - Plaine située à 05 Km à l'Ouest du village PRADOUGOU. Plaine s'étendant sur la rive droite du KOUROU KELLE, de part et d'autre de son affluent ZEBELE..

MORPHOLOGIE - La plaine est limitée par la courbe de niveau 407 qui coïncide avec la limite de la savane boisée. La plaine proprement dite est limitée par la courbe de niveau 406.

Nous avons 2 types de sols :

- le long du KOUROU KELLE, une dépression d'environ 100 m de large avec un sol Argileux.
- sur la rive droite de l'affluent et une bande de 200 à 300 m de large dont le sol est du type Limoneux/Argileux (Profil PRADOUGOU 2.

PROFIL ETUDIE - PRADOUGOU 2 - LIMONEUX/ARGILEUX.

Description du profil N° 2

- 0 - 10 - Horizon noir. Limoneux. Structure grumelleuse de cohésion forte. Nombreuses racines.
- 10 - 30 - Horizon gris taché d'ocre. Argilolimoneux. Structure grumelleuse de cohésion forte. Nombreuses racines.
- 30 - 100 - Horizon ocre beige, taché. Très sec. Aspect poudreux. Limoneux à Limono-argileux fin.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-10	: 10-20	: 40-50	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	:
Argile <2u %	: 30,5	: 45,8	: 33,8	:
Limon fin 2-20	: 39,5	: 29,8	: 37,8	:
Sable fin 20-200	: 18,2	: 8,6	: 20,7	:
Sable grossier 200-2000..	: 3,4	: 6,7	: 5,1	:
Matière Organique %	: 4,9	: 3,1	:	:
Carbone %	: 2,84	: 1,78	:	:
Azote %	: 0,16	: 0,12	:	:
C./N.	: 17,7	: 15,1	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant

meq p. 100 gr de sol

Ca O	: 1,93	: 2,09	: 0,27	:
Mg O	: 2,23	: 0,53	: 0,06	:
K2 O	: 0,25	: 0,12	: 0,07	:
Na2 O	: 0,04	: 0,04	: 0,02	:
S	: 4,45	: 2,78	: 0,42	:
T	: 8,23	: 6,44	: 4,01	:
pH	: 5,5	: 5,5	: 5,4	:
P2 O5 total ‰	: 1,14	:	:	:

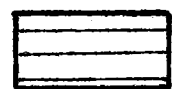
KOUROU-KELLE

RIZIERE

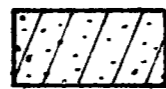
PLAINE D'IRADOUGOU

—
ECHELLE 1/10.000

—
LEGENDE



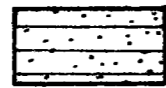
Sol argileux



Sol sl / As à st concrétionné



Sol AL/A



Sol A. As / s.g



Sol L/A



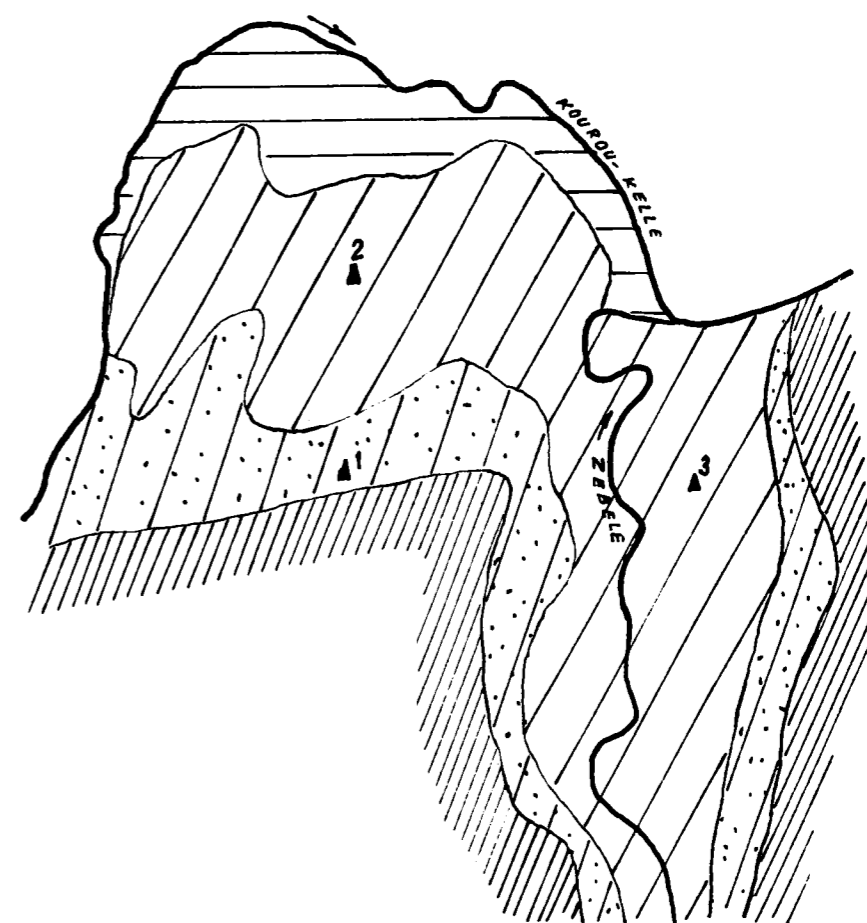
Sol sableux ferrugineux



Sol sl/A-As



Prélèvements



→ Nord

FERTILITE - Le sol Limoneux/Argileux a une fertilité très bonne, équivalente à celle des sols Argilolimoneux/Argileux.
 La bande de sol Limoneux/Argileux a une longueur de 1.200 m environ, ce qui représente une surface utilisable de 35 Ha.

PLAINE DE SOMOKORO
 =====

SITUATION - Plaine située à 500 m au Nord Est du village SOMOKORO. Plaine s'étendant sur la rive gauche du KOUROU KELLEWen amont de son affluent le TAMBIKONI.

MORPHOLOGIE - La plaine est limitée par la courbe de niveau 406. Au centre de la plaine, une levée dont le type de sol est Sablolimoneux/ Argilosableux occupe une vaste surface. 2 dépressions de 300 m de large sont en bordure du KOUROU KELLE, les types de sols sont Argileux et Argileuxlimoneux/Argileux. (Profil SOMOKORO 3).

PROFIL ETUDIE - SOMOKORO 3

Description du profil N° 3

- 0 - 20 - Horizon brun, humifère. Argilolimoneux. Structure grumeleuse de cohésion moyenne.
- 20 - 60 - Horizon beige jaune. Argileux. Structure polyédrique fine de cohésion faible. Quelques concrétions peu indurées.
- 60 - 90 - Horizon beige argileux. Taches indurées et quelques concrétions noires.
- 90 - 120 - Horizon beige à taches rouille et ocre bien délimitées. Disparition des concrétions. Aspect compact.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	30-40	60-70	100-110
Refus (2mm.)	/	/	/	/
Argile <2u %/	44,8	52,8	43,5	43,3
Limon fin 2-20	25,0	22,8	17,8	18,0
sable fin 20-200	17,4	16,9	24,6	21,3
Sable grossier 200-2000	5,6	6,5	12,1	9,2
Matière Organique %	4,0			
Carbone %	2,31			
Azote %	0,16			
C./N.	14,5			

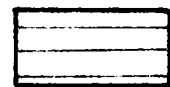


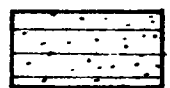


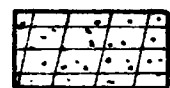

KOUROU-KELLE

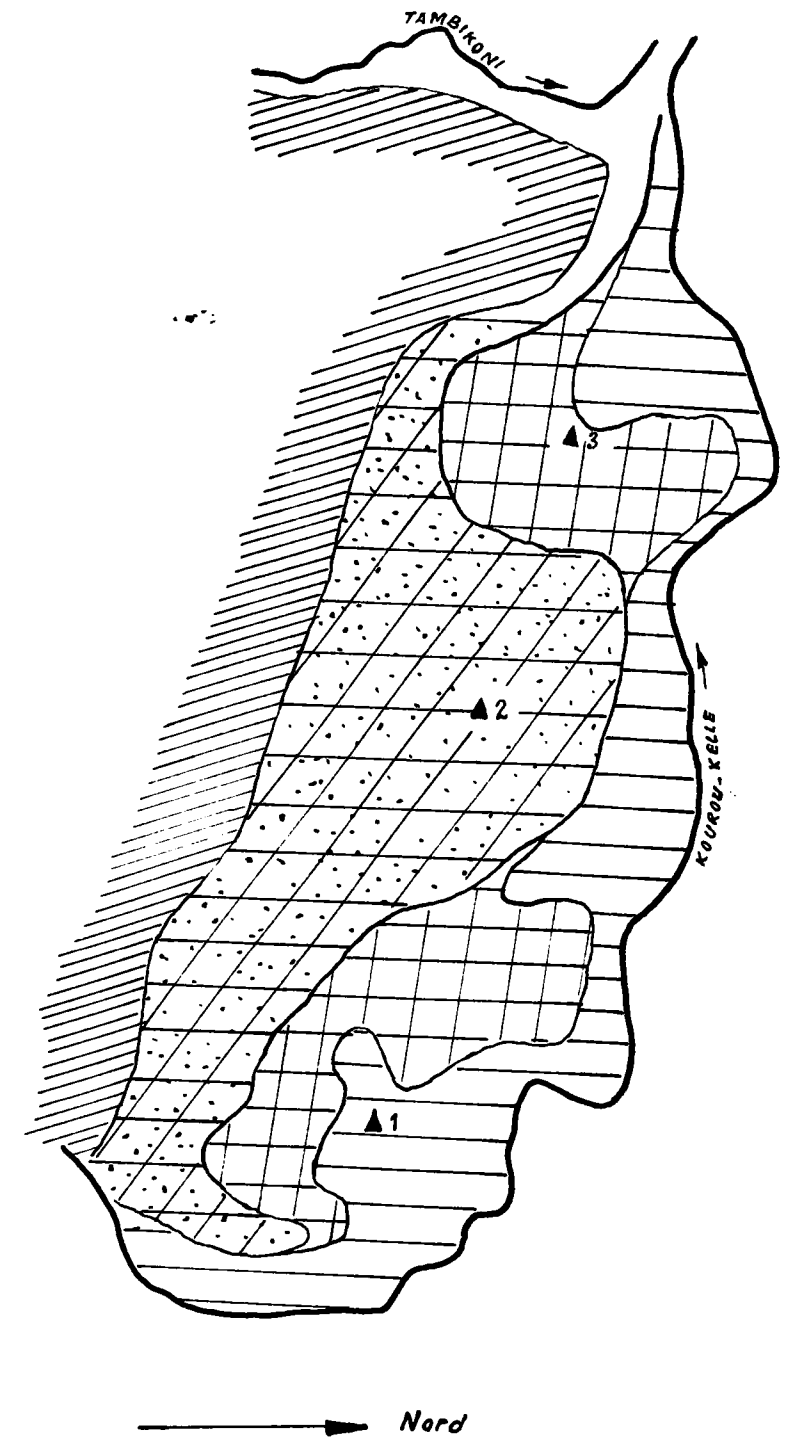
RIZIERE

PLAINE DE SOMOKORO

—
EHELLE 1/10.000

LEGENDE

	<i>Sol argileux</i>		<i>Sol sl / As à st concrétionné</i>
	<i>Sol AL/A</i>		<i>Sol A. As / s.g.</i>
	<i>Sol L/A</i>		<i>Sol sableux ferrugineux</i>
	<i>Sol sl / A - As</i>		<i>Prélèvements</i>



Fiche Analytique - Analyse Chimique

complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca O	: 1,00	: 0,06	: 0,04	:
MgO	: 0,33	: 0,12	: 0,12	:
K ₂ O	: 0,16	: 0,08	: 0,06	:
Na ₂ O	: 0,04	: 0,02	: 0,02	:
S	: 1,53	: 0,28	: 0,24	:
T	: 7,12	: 3,82	: 2,51	:
pH	: 5,2	: 5,1	: 5,3	: 5,5
P2 O5 total %o	: 0,72	:	:	:

FERTILITE - La fertilité des sols de dépressions est bonne mais la richesse minérale est faible. Des apports d'engrais minéraux sont nécessaires.

PLAINE DE KOUNANGOUARA

SITUATION - Plaine située à 3 Km au Nord du village DABAGOUDOU - MAFELINI. Plaine s'étendant sur la rive droite du KOUROU KELLE de part et d'autre de son affluent le KOUNONGOUARA.

MORPHOLOGIE - La limite de la savane boisée coïncide avec la courbe de niveau 407. La plaine proprement dite est limitée par le courbe de niveau 406.

La plaine s'étend sur la rive gauche de l'affluent. C'est une grande cuvette dont le sol est Argileux (Profil N° 1) Les dénivellations sont très faibles. Une levée de sol Argilo-limoneux/ Argileux limite la plaine vers l'Est (Profil N° 3). Une dépression boisée de faible largeur 50 à 100 m borde le KOUROU KELLE.

.../...

PROFILS ETUDIÉSA - KOUNANGOUARA N° I

Description du profil N° I

- 0 - 10 - Horizon gris noir, très humifère. Argilolimoneux. Structure grumeleuse de cohésion forte. Nombreuses racines.
- 10 - 30 - Horizon brun ocre. Argileux. Structure grumeleuse de cohésion moyenne. Nombreuses racines.
- 30 - 55 - Horizon gris. Taches ocres abondantes. Argileux. Aspect compact.
- 55 - 70 - Horizon gris, quelques rares taches. Argileux.
- 70 - 90 - Horizon gris clair, très humide. Argilosableux (sable fin). Nappe à 80 cm.
- 90 - 120 - Horizon gris clair, taches bien délimitées et durcies. Sabloargileux (sable fin).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: 5,7	:
Argile < 2u %	: 51,5	: 58,5	: 44,0	:
Limon fin 2-20	: 26,5	: 16,3	: 10,3	:
Sable fin 20-200	: 8,5	: 13,7	: 33,7	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 3,5	: 3,0	: 6,9	:
Matière Organique %	: 6,2	:	:	:
Carbone %	: 3,62	:	:	:
Azote %	: 0,25	:	:	:
C./N.	: 14,4	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol		
Ca O	: 2,48	: 1,97	:
Mg O	: 1,83	: 2,93	:
K ₂ O	: 0,26	: 0,07	:
Na ₂ O	: 0,07	: 0,05	:
S	: 4,64	: 5,02	:
T	: 12,84	: 9,00	:
pH	: 5,1	: 5,4	: 5,6
P2 O5 total %o	: 0,86	:	:

B - KOUNANGOUARA N° 3

Description du profil N° 3

- 0 - 10 - Horizon gris noir. Limoneux.
- 10 - 30 - Horizon gris avec des taches violettes.
Structure grumeleuse.
- 30 - 70 - Horizon ocre avec taches ocre rouille.
Argileux. Structure polyédrique de cohésion faible.
- 70 - 100 - Horizon ocre clair. Taches rouille et noires. Non indurées.
Argilosableux (Sable fin).
- 100 - 120 - Horizon de couleur plus claire et plus sableux.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-60	: 90-100:	:
Refus (2 mm.)	: /	: /	: /	:
Argile <2 u %	: 33,8	: 45,8	: 43,5	:
Limon fin 2-20	: 29,8	: 17,5	: 14,8	:
Sable fin 20-200	: 14,3	: 13,3	: 20,2	:
Sable grossier 200-2000..	: 9,4	: 13,1	: 12,5	:
Matière Organique %	: 4,3	:	:	:
Carbone %	: 2,52	:	:	:
Azote %	: 0,14	:	:	:
C./N.	: 17,7	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Ca O	: 4,49	: 0,84	:	:
Mg-O	: 2,05	: 0,62	:	:
K2 O	: 0,19	: 0,05	:	:
Na2 O	: 0,04	: 0,03	:	:
S	: 6,77	: 1,54	:	:
T	: 10,94	: 5,69	:	:
pH	: 5,5	: 5,4	: 5,7	:
P2 O5 total %o	: 0,93	:	:	:

FERTILITE - La fertilité du sol argileux de la plaine et celle du sol Argilolimoneux/Argileux de la levée est très bonne. L'aménagement du sol de la cuvette paraît très facile et cette cuvette représente un rectangle 500 m x 800 m, soit environ 40 Ha.

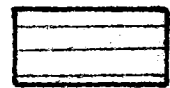
KOUROU-KELLE

RIZIERE

PLAINE DE KOUNANGOUARA

—
ECHELLE 1/10.000

LEGENDE



Sol argileux



Sol AL/A



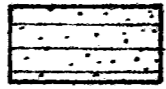
Sol L/A



Sol st/As



Sol st/As à st concrétionné



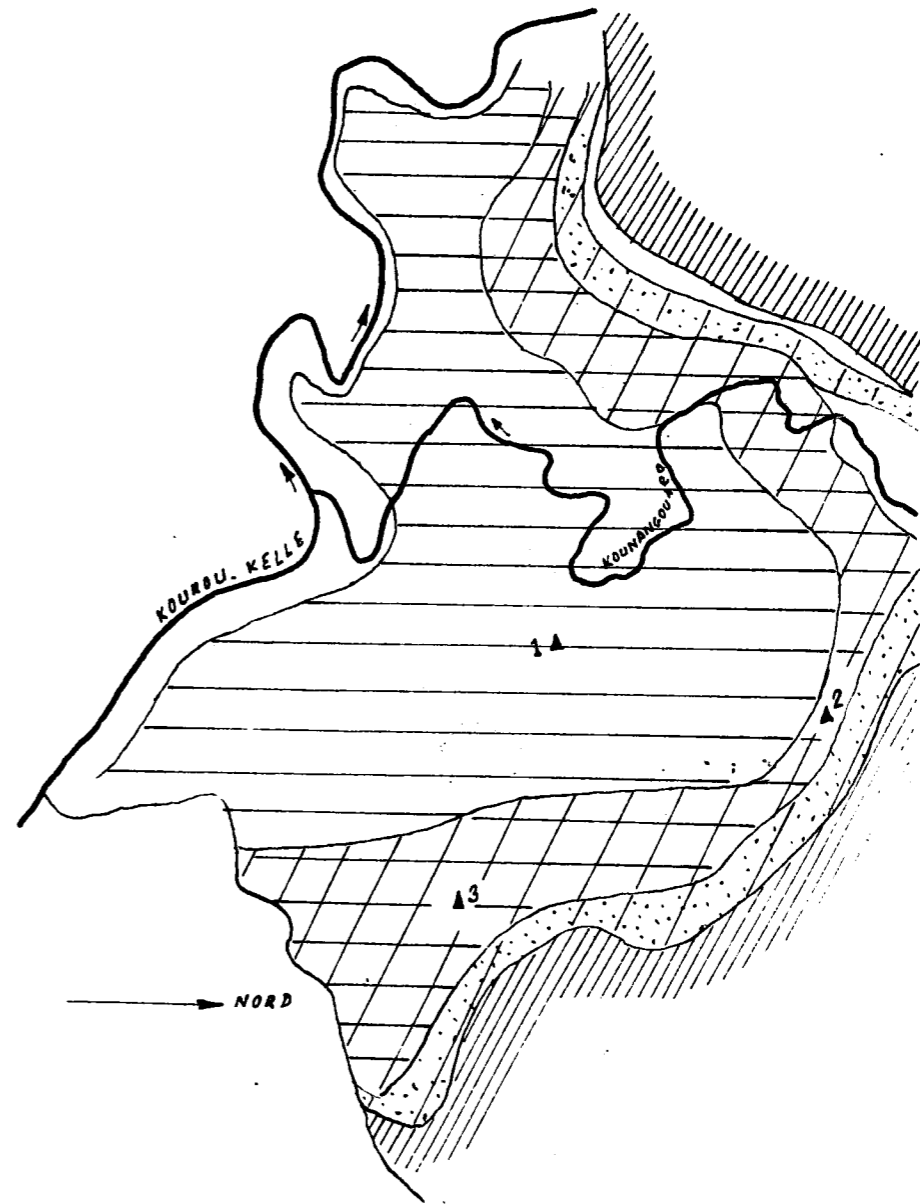
Sol A. As / s.g.



Sol sableux ferrugineux



Prélèvements



PLAINE DE KOUDIAMBA

=====

SITUATION - Plaine située à 2,500 Km à l'Ouest du village DABAGOUDOU
 " MAFELINI.

Plaine s'étendant sur la rive gauche du KOUROU KELLE en amont de son affluent le KOUDIAMBA et sur la rive droite de cet affluent.

MORPHOLOGIE - La plaine est limitée par la courbe de niveau 407.

Nous distinguons :

- I levée au centre de la plaine dont le sol est du type Sablolimoneux/Argilosableux, limitée par la courbe de niveau 406. (Profil N° 2).
- I dépression le long du KOUROU KELLE avec un sol du type Argileux (Profil N° I).
- I légère dépression le long de l'affluent avec un sol du type Limoneux/Argileux.

PROFILS ETUDIES

A - PROFIL KOUDIAMBA I

Description du profil N° I

- 0 - 5 - Horizon gris noir, très humifère. Structure grumeleuse très nette (racines).
- 5 - 20 - Horizon gris. Taches violettes et ocre rouille. Argilolimoneux. Structure grumeleuse.
- 20 - 40 - Horizon gris taché. Structure polyédrique
- 40 - 75 - Horizon gris plastique. Argileux.
- 75 - 100 - Horizon gris très taché. Texture argilosableuse (sable fin).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:	
Refus (2 mm.)	: /	: /	: /	:
Argile < 2u %	: 45,3	: 58,8	: 50,3	:
Limon fin 2-20	: 26,3	: 15,0	: 16,5	:
Sable fin 20-200	: 16,4	: 17,7	: 26,5	:
Sable grossier 200-2000 ...	: 3,0	: 2,1	: 1,4	:
Matière Organique %	: 3,7	:	:	:
Carbone %	: 2,14	:	:	:
Azote %	: 0,13	:	:	:
C./N.	: 16,0	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 2,28	: 0,35	:	:
Mg O	: 0,52	: 0,02	:	:
K ₂ O	: 0,17	: 0,05	:	:
Na ₂ O	: 0,02	: 0,0	:	:
S	: 2,99	: 0,42	:	:
T	: 8,77	: 5,52	:	:
pH	: 5,3	: 5,2	:	5,3 :
P2 O5 total %	: 0,55	:	:	:

B - PROFIL KOUDIAMBA 2

Description du profil N° 2

- 0 - 10 - Horizon gris légèrement humifère. Sableux.
Structure particulière.
- 10 - 40 - Horizon beige. Limonoargilosableux (Sable fin).
Sans structure.
- 40 - 100 - Horizon beige. Taches ocres et rouille
Texture argilosableuse (sable fin).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	:
Refus (2 mm.)	: /	: /	:
Argile <2u %	: 31,8	: 45,0	:
Limon fin ¹ 2-20	: 11,5	: 10,8	:
Sable fin 20-200	: 42,1	: 33,7	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 10,4	: 7,6	:
Matière Organique %	: 2,7	:	:
Carbone %	: 1,58	:	:
Azote %	: 0,084	:	:
C./N.	: 18,8	:	:

Fiche Analytique - Analyse chimique

	complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 0,91	: 0,40	:	:
Mg O	: 0,15	: 0,02	:	:
K ₂ O	: 0,10	: 0,04	:	:
Na ₂ O	: /	: /	:	:
S	: 1,16	: 0,46	:	:
T	: 5,99	: 3,05	:	:
pH	: 5,3	: 5,3	:	:
P2 O5 total	: 0,61	:	:	:

C - PROFIL KOUDIAMBA 3

Description du profil N° 3

- 0 - 20 - Horizon gris noir. Limoneux
Structure grumelleuse pour les 10 premiers cm,
due aux racines.
- 20 - 40 - Horizon beige. Limoneux.
- 40- 90 - Horizon beige plus clair. Argilosableux (sable
fin). Quelques concretions.
- 90 - 120 - Horizon beige clair très taché. Concretions
très nombreuses. Sabloargilieux (sable fin et
grossier).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-60	: 80-90	:
Refus (2mm.).....	: /	: /	: 11,6	:
Argile (2u %	: 24,0	: 45,3	: 41,3	:
Limon fin 2-20	: 35,5	: 12,3	: 12,5	:
Sable fin 20-200	: 20,8	: 21,5	: 19,6	:
Sable grossier	: 9,0	: 16,3	: 21,5	:
Matière organique %	: 5,5	:	:	:
Carbone %	: 3,22	:	:	:
Azote %	: 0,21	:	:	:
C./N.	: 15,2	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant		meq. p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 0,45	: 0,10	:	:
Mg O	: 0,08	: 0,04	:	:
K2 O	: 0,09	: 0,05	:	:
Na2 O	: /	: /	:	:
S	: 0,62	: 0,19	:	:
T	: 5,09	: 3,19	:	:
pH	: 5,1	: 5,3	: 5,6	:
P2 O5 total %o	: 0,85	:	:	:

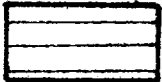

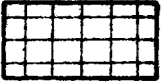
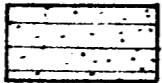




KOUROU-KELLE

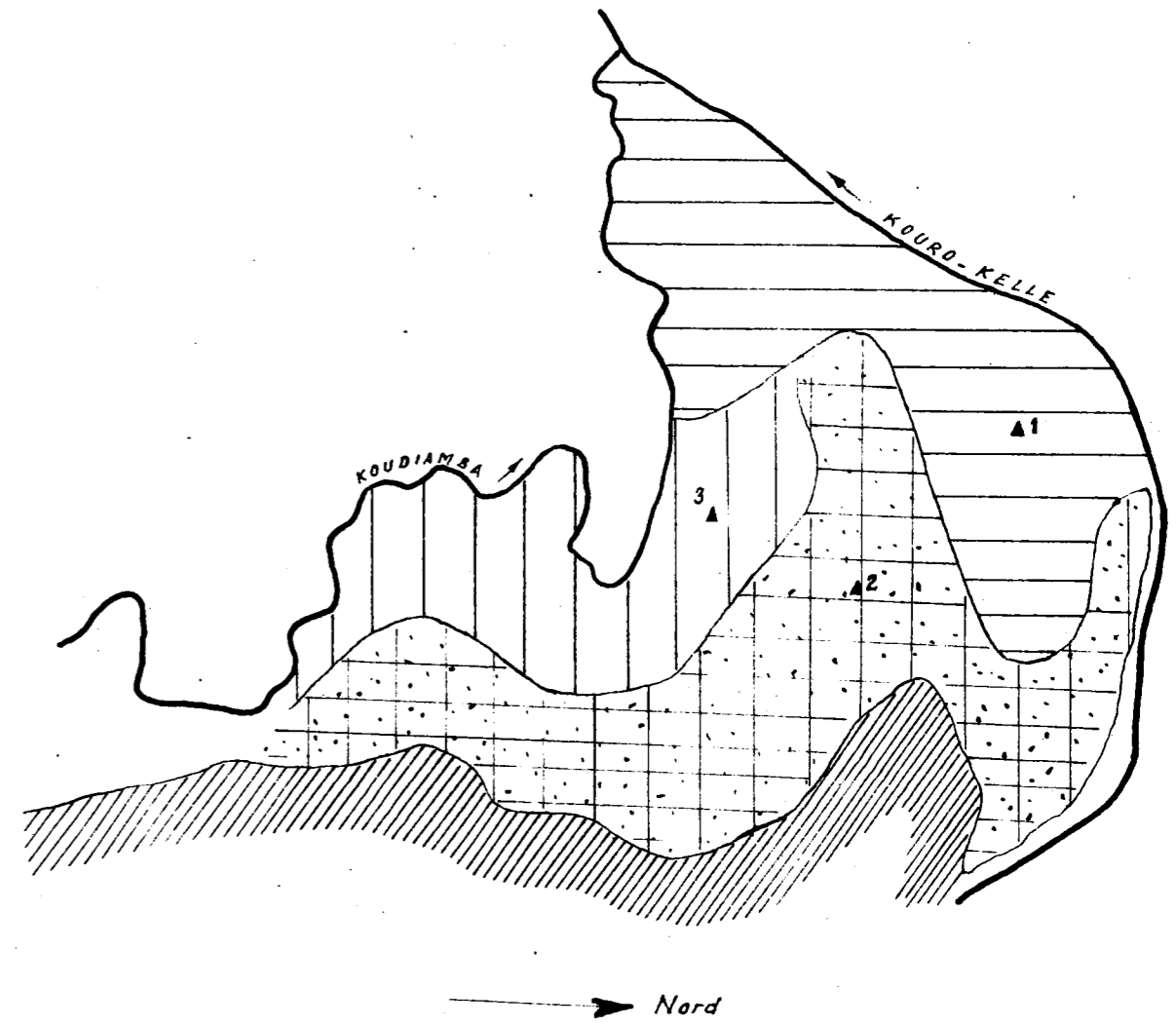
RIZIERE

PLAINE DE KOUDIAMBA

ECHELLE 1/10.000

LEGENDE

- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------------------------|
|  | <i>Sol argileux</i> |  | <i>Sol sl / As à st concrétionné</i> |
|  | <i>Sol AL/A</i> |  | <i>Sol A. As / s.g.</i> |
|  | <i>Sol L/A</i> |  | <i>Sol sableux ferrugineux</i> |
|  | <i>Sol sl/A-As</i> |  | <i>Prélèvements</i> |



FERTILITE - La richesse minérale (somme et bases échangeables, en particulier) est très médiocre surtout pour le sol Limoneux/Argileux.

L'horizon de surface a une fertilité bonne, mais il sera nécessaire d'apporter des engrais minéraux.

Pour l'aménagement, on doit séparer :

- Les terres situées au dessus de la courbe de niveau 406 peu favorables
 - Les terres situées au dessous de la courbe de niveau 406 Sols Argileux et Limoneux/Argileux qui représentent 25 à 30 Ha.
-

I I - R E G I O N D E M A N K O N O

-:-:-:-:-:-:-:-

PLAINE DE FARABA

=====

SITUATION - Carte au 1/200.000 - Feuille MANKONO.

Longitude 6° 15'

Latitude 8° 40'

La plaine est située au Nord du village de FARABA sur le marigot FOUMBOU, à droite de la route.

MORPHOLOGIE - La plaine est un bas-fond à fond plat assez large, 200 m en moyenne.

La limite entre les sols sableux de bas de pente et des sols argileux de la plaine est très nette, la rupture de pente est bien marquée et la végétation est très différente : savane arborée sur le bas de pente, tapis de graminées très homogène dans la plaine. Le drainage est mauvais, la nappe est très proche de la surface.

PROFILS ETUDIES - Nous avons effectué plusieurs sondages :

A - FARABA I

Description du profil N° I

- 0 - 10 - Horizon gris noir. Argileux. Grumeleux. Humifère.
- 10 - 50 - Horizon gris avec des taches ocres bien individualisées de grandes dimensions (4-5cm) abondantes. Argileux. Quelques concrétions noires.
- 50 - 75 - Horizon gris plus clair. Très taché. Argileux.
- 75 - 120 - Horizon gris clair, avec de nombreuses concrétions rouille et noires (noires dominantes assez indurées. Argilo-sableux.
- Sol argileux profond.
Hydromorphie temporaire totale

.../...

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	:
Refus (2mm.)	: /	: /	:
Argile < 2u %	: 64,3	: 50,3	:
Limon fin 2 ^l -20	: 18,0	: 15,0	:
Sable fin 20-200	: 4,6	: 25,1	:
Sable grossier	: 1,4	: 8,3	:
Matière Organique	: 8,0	:	:
Carbone %	: 4,62	:	:
Azote %	: 0,31	:	:
C./N.	: 14,9	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 11,34	: 5,04	:
Mg O	: 4,77	: 3,04	:
K ₂ O	: 0,82	: 0,22	:
Na ₂ O	: 0,24	: 0,18	:
S	: 17,17	: 8,48	:
T	: 18,46	:	:
pH	: 5,6	: 5,7	:
P2 O5 %	: 1,29	:	:

B - FARABA 2 - Au centre de la plaine, à 50 m du marigot

Description du profil N° 2

- 0 - 20 - Horizon gris noir, avec quelques taches rouille le long des racines, humifère. Très argileux. Structure polyédrique fine en surface, feutrage dû aux racines. Nappe à 20 cm
- 20 - 35 - Horizon gris clair avec quelques taches rouille individualisées et parfois indurées. Argileux. Nombreux vers de terre. Présence de racines.
- 35 - 80 - Horizon gris clair très taché d'ocre et de noir. Concretions ocres et noires assez grosses (plus d'un cm) Argileux.
- 80 - 90 - Horizon gris très clair, concretions et taches plus petites et moins abondantes. Argileux.
- 90 - Horizon argilo-sableux avec du sable grossier d'aspect compact.
- Sol argileux profond (sable grossier à 90 cm)
Hydromorphie temporaire totale.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-60	: 80-100:	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	:
Argile (2 μ %	: 73,3	: 48,0	:	:
Limon fin 2-20	: 15,8	: 19,3	:	:
Sable fin 20-200	: 7,4	: 22,4	:	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 1,4	: 8,0	:	:
Matière Organique %	: 4,0	:	:	:
Carbone %	: 2,35	:	:	:
Azote %	: 0,21	:	:	:
C./N.	: 11,0	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca O	: 8,77	: 5,43	:	:
Mg O	: 4,21	: 3,14	:	:
K2 O	: 0,40	: 0,16	:	:
Na2 O	: 0,21	: 0,23	:	:
S	: 13,59	: 8,96	:	:
T	:	: 10,47	:	:
pH	: 5,7	: 6,3	: 6,8	:
P2 O5 total %	: 1,13	:	:	:

FERTILITE - Les 2 profils analysés ont une granulométrie très argileuse jusqu'en profondeur.

L'horizon de surface très humifère, 4 et 8 % de matière organique, donne une structure grumelleuse à polyédrique fine. La structure ne devient massive qu'en profondeur.

Les phénomènes d'hydromorphie sont très marqués, les taches ocres, rouille et noires sont abondantes dès 20 cm et les concrétions peu indurées sont présentes dans tout le profil.

La fertilité de l'horizon de surface est très bonne : les teneurs d'Azote, de Phosphore sont élevées et le pH voisin de 6.

La richesse du complexe absorbant est aussi très bonne, même en profondeur. Nous avons des sommes de bases échangeables de 14 et 17 meq % en surface, de 9 meq % à 40-60 cm. Les teneurs en potasse sont élevées même en profondeur, ce qui est exceptionnel.

Fertilité très bonne. Très favorable à la riziculture sur une surface de 50 à 60 Ha.

PLAINE DE KATIALI

=====

SITUATION - Carte au I/200.000. Feuille de MANKONO.

Longitude 6° 18

Latitude 8° 52

La plaine est située à 2 Km à l'Ouest de KATIALI sur la marigot YALIBALA-CHIELE.

MORPHOLOGIE - La plaine de KATIALI est formée de 2 plaines séparées par un passage étroit et boisé.

La plaine située en amont est assez étroite.

La plaine située en aval est plus large et cultivée. Les limites des plaines coïncident toujours avec la ligne de rupture de pente.

PROFILS ETUDIES - La plaine située en amont est peu favorable au maintien d'un plan d'eau, le sol n'est argileux que sur 30 cm environ et nous avons ensuite un horizon sableux (S.G.)

La plaine en aval est plus argileuse :

PROFIL KATIALI I

Description du profil N° I

- 0 - 10 - Horizon gris noir, humifère, argileux, structure grumelleuse de cohésion faible, taches rouille le long des racines.
- 10 - 55 - Horizon gris clair. Argilo-limoneux. Structure polyédrique. Taches rouille et noires (les taches rouille sont plus diffuses que les noires). Racines assez abondantes.
- 55 - 70 - Horizon gris très clair avec taches ocres bien individualisées et abondantes. Sableux avec sable grossier, très peu d'argile.
- 70 - 120 - Horizon gris très clair avec des poches de sable fin et de limon de couleur rouille. Sable grossier. devient humide à 100 cm.
- Sol Argileux sur 50 cm
Reposant sur sable grossier.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2 mm.)	: /	: /	: /	:
Argile < 2 u %	: 58,3	: 57,3	: 23,3	:
Limon fin 2-20	: 18,0	: 15,0	: 7,8	:
Sable fin 20-200	: 8,4	: 14,6	: 13,3	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 8,3	: 8,0	: 49,5	:
Matière Organique %	: 8,0	:	:	:
Carbone %	: 4,64	:	:	:
Azote %	: 0,43	:	:	:
C./N.	: 10,7	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 11,23	: 7,89	:	:
Mg O	: 4,21	: 3,96	:	:
K ₂ O	: 1,0	: 0,25	:	:
Na ₂ O	: 0,24	: 0,21	:	:
S	: 16,68	: 12,31	:	:
T	: 20,02	: 14,73	:	:
pH	: 5,5	: 5,8	:	: 6,3
P2 O5 total %	: 1,58	:	:	:

FERTILITE - La granulométrie est très argileuse jusqu'à 55 cm, puis sablo-argileuse (50 % de sable grossier).

L'horizon de surface est très riche en matière organique, les teneurs d'azote et de phosphore sont exceptionnellement élevées.

Le complexe absorbant est presque saturé, la somme des bases échangeables est très importante : 16,7 meq % en surface, 12,3 meq % en profondeur avec plus d'1 meq % de potasse en surface.

Fertilité très bonne.

La plaine est donc favorable pour l'installation de rizières inondables, sur une dizaine d'hectares au maximum (6 pour la plaine aval et 4 pour la plaine amont).

PLAINE DE YRIKELE
=====

SITUATION - Carte au I/200.000 - Feuille de BOUNDIALI.

Longitude 6° 21

Latitude 9° 07

La plaine est située à 3 Km au Sud du village de YRIKELE sur le marigot YEREMARASSA.

MORPHOLOGIE - La plaine est assez étroite (200m au maximum). Elle s'étend de part et d'autre de la route, et remonte en aval vers le village de YRIKELE en devenant encore plus étroite.

La végétation n'est pas composée d'un tapis homogène de graminées, mais par endroits de nombreux arbustes.

PROFILS ETUDIÉS - Nous avons étudié 3 profils suivant une transversale à 200 m en aval de la route :

- PROFIL I à 25 m du bord de la plaine :

- 0 - 20 - Horizon gris ronce, humifère. sablo-limoneux, structure particulière. Feutrage des racines des graminées.
- 20 - 50 - Horizon gris avec quelques taches ocres. Argilo-sableux.
- 50 - 80 - Horizon gris clair avec taches ocres abondantes. Sablo-limoneux (sable fin). Concretions noires et ocres dures de 0,5 à 1 cm. Très sec.

- PROFIL 2 au centre de la plaine

- 0 - 20 - Horizon noir humifère, limono-argileux, grumeleux fin, grâce aux racines abondantes et bien réparties dans l'horizon.
- 20 - 30 - Horizon gris noir, argilo-sableux..
- 30 - 100 - Horizon beige clair, taché d'ocre, sablo-argileux (sable fin) très sec.

- PROFIL 3, à 50 m du bord opposé de la plaine

- 0 - 10 - Horizon noir humifère, limono-argileux. Grumeleux.
- 10 - 25 - Horizon gris noir, avec taches rouille, argilo-limoneux.
- 25 - 35 - Horizon gris taché d'ocre, Argilo-sableux.

.../...

- 35 - 50 - Horizon gris taché d'ocre, sablo-argileux, quelques concrétions noires.
- 50 - 70 - Horizon gris clair, très taché, sableux (sable fin), concrétionné.
- 70 - 120 - Horizon blanchâtre, avec taches ocres, sableux (sable fin). Tout le profil est très sec.

Les profils étudiés dans la partie amont sont semblables. C'est la profondeur de l'horizon sablo-argileux qui varie; cette profondeur est hélas assez faible dans toute la plaine.

PROFIL YRIKELE I

Description du profil N° I

- 0 - 20 - Horizon noir, humifère. Argilo-limoneux. Structure grumeleuse. Racines abondantes et bien réparties.
- 20 - 45 - Horizon gris avec taches ocres. Argilo-sableux (sable fin). Structure prismatique (horizon très sec).
- 45 - 120 - Horizon jaune à taches ocres et parfois noires. Sablo-argileux avec sable fin dominant. Vers 1 m, trainées blanches.
- Sol Argilo-limoneux sur sablo-argileux dès 50 cm (sable fin).

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 30-45	: 50-60	: 90-100	: :
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	: /	: :
Argile < 2µ %	: 47,8	: 39,0	: 33,8	: 31,0	: :
Limon fin 2-20	: 21,3	: 14,3	: 13,0	: 16,8	: :
Sable fin 20-200	: 17,2	: 32,4	: 35,4	: 44,1	: :
Sable grossier 200-2000 .	: 5,7	: 12,1	: 14,1	: 5,3	: :
Matière Organique %	: 5,1	:	:	:	: :
Carbone %	: 2,95	:	:	:	: :
Azote %	: 0,25	:	:	:	: :
C./N.	: 11,7	:	:	:	: :

.../...

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol			
Ca O	: 9,02	: 1,29	: 0,41	:
Mg O	: 1,09	: 3,30	: 4,61	:
K ₂ O	: 0,46	: 0,08	: 0,05	:
Na ₂ O	: 0,23	: 0,08	: 0,12	:
S	: 10,80	: 4,75	: 5,19	:
T	: 13,65	: 5,82	: 6,36	:
pH	: 5,8	: 6,5	: 6,3	: 6,8
P2 O5 total ‰		: 1,40	:	:	:

FERTILITE - La granulométrie est nettement moins favorable que celle des plaines de FARABA ou KATIALI. Cependant, le pourcentage élevé de sable fin et l'absence de sable grossier peut permettre le maintien d'un plan d'eau si l'horizon sablo-argileux n'est pas trop proche de la surface.

L'horizon de surface est riche en matière organique, les teneurs d'Azote, de Phosphore, associées à la valeur élevée du pH donnent à cet horizon une bonne fertilité.

La somme des bases échangeables est élevée : 10,8 meq % en surface, 5 meq % à 50 cm.

Des tests de perméabilité sur une parcelle d'essai seraient nécessaires avant la mise en culture de l'ensemble de la plaine.

PLAINE DE GONA-SAMOROSSO
=====

SITUATION → Carte au I/200.000. Feuille de MANKONO.

Longitude : 6° 06

Latitude : 8° 15

Plaine située à 2 Km au Sud-Est du village de GONA sur le marigot BEOU.

MORPHOLOGIE - La plaine est encaissée et boisée. Le bas-fond est très étroit (100 m). De nombreux ilots sableux et boisés donnent une grande hétérogénéité.

Nous avons délimité sur la rive droite du marigot une surface d'environ 4 Ha, irrigables.

Le sol est sableux (sable grossier) dès 40 cm. Donc par l'étendue de la plaine et par la nature du sol, l'aménagement est à déconseiller.

PLAINE DE GBATOSSO
=====

SITUATION - Carte au I/200.000. Feuille de MANKONO.

Longitude : 6° 16

Latitude : 8° 57

Plaine située à 5 Km au Sud du village de GBATOSSO sur le marigot CHELE, coupée en deux par la route.

MORPHOLOGIE - Plaine boisée de 50 M de large, la pente des versants de la vallée est forte. Le sol est sableux.

Aménagement à déconseiller.

I I I - R E G I O N D E B O U N D I A L I

-:-:-:-:-:-:-:-

PLAINE DE OUAZOMON
=====

SITUATION - Carte au I/200.000. Feuille de BOUNDIALI.

Longitude 6° 32

Latitude 9° 21

La plaine est située à 5 Km au Sud du village
OUAZOMON, sur le marigot FAKON.

MORPHOLOGIE - La plaine s'étend sur la rive droite du marigot.

Sa largeur varie de 100 à 300 m, sur une longueur d'environ
3 à 4 Km.

La plaine est orientée Est-Ouest. Dans la partie
Ouest de la plaine, nous avons un îlot sableux légèrement
surélevé avec des arbustes.

Le reste de la plaine est très plat, la transition
avec la savane arborée des sols de bas de pente est rapide
et nette.

Nous avons observé 2 îlots boisés dans 2 méandres
du marigot. Le sol y est identique à celui de la plaine
recouverte de graminées.

PROFIL ETUDIÉS -

A - BOUNDIALI I - Partie Est de la plaine.

Description du profil N° I

- 0 - 10 - Horizon gris noir, argileux. Structure
grumeleuse. Nombreuses racines.
- 10 - 25 - Horizon gris foncé. Argileux. Structure
polyédrique fine. Nombreuses racines.
Bonne porosité.
- 25 - 40 - Horizon gris clair avec taches ocres.
Argileux. Structure polyédrique de
cohésion faible.
- 40 - 70 - Horizon gris. Argileux. Les taches ocres
sont dominantes et donnent des concrétions
peu indurées ocres et noires nombreuses.
- 70 - 110 - Nappe à 70.
Horizon gris clair. Argilosableux (sable
grossier). Nombreuses concrétions de
grosse taille (plusieurs cm) noires en
majorité.
Cet horizon devient un horizon concrétionné
avec un enrobement argilo-sableux.
- Sol argileux moyennement profond avec horizon
concrétionné à 70 cm.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	: 0	: 7,0	: 0	:
Argile < 2u %	: 57,0	: 38,0	: 27,8	:
Limon fin 2-20	: 20,0	: 21,3	: 19,8	:
Sable fin 20-200	: 10,5	: 21,6	: 24,6	:
Sable grossier 200-2000 ..	: 3,7	: 17,1	: 23,9	:
Matière Organique %	: 4,0	:	:	:
Carbone %	: 2,34	:	:	:
Azote %	: 0,14	:	:	:
C./N.	: 16,8	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

complexe absorbant meq p. 100 gr. de sol

Ca O	: 4,35	: 2,05	:	:
Mg O	: 2,60	: 2,99	:	:
K2 O	: 0,19	: 0,10	:	:
Na2 O	: 0,12	: 0,07	:	:
S	: 7,26	: 5,21	:	:
T	: 11,38	: 6,50	:	:
pH	: 5,8	: 5,7	: 6,2	:
P2 O5 total %o	: 0,82	:	:	:

B - BOUNDIALI 3 - Partie centrale

Description du profil N° 3

- 0 - 10 - Horizon gris foncé. Humifère. Argileux de structure grumeleuse.
- 10 - 30 - Horizon gris plus clair. Texture argilo-limoneuse. Structure polyédrique fine et de cohésion moyenne.
- 30 - 50 - Horizon gris clair avec des taches ocres et violettes abondantes. Aspect compact. Argilo-limoneux.
- 50 - 70 - Horizon gris clair. Très taché d'ocre et de noir. Quelques grosses concrétions. Argileux. Aspect compact.
- 70 - 120 - Horizon concrétionné. Horizon gris clair avec des taches ocres. Texture limono-argilo-sableuse (sable fin).
- Sol argileux avec horizon concrétionné à 70 cm et dominance de sable fin.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	: /	: /	: /	:
Argile <2u %	: 60,5	: 54,3	: 30,0	:
Limon fin 2-20	: 18,8	: 24,3	: 22,5	:
Sable fin 20-200	: 7,0	: 16,6	: 32,3	:
Sable grossier 200-2000...	: 2,4	: 1,3	: 11,8	:
Matière Organique %	: 3,93	:	:	:
Carbone %	: 2,28	:	:	:
Azote %	: 0,18	:	:	:
C./N.	: 12,3	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol		
Ca O	: 4,33	: 3,87	:	:
Mg O	: 2,44	: 2,42	:	:
K2 O	: 0,23	: 0,10	:	:
Na2 O	: 0,15	: 0,07	:	:
S	: 7,15	: 6,46	:	:
T	: 12,15	: 8,66	:	:
pH	: 5,1	: 6,0	: 6,1	:
P2 O5 total %o	: 0,92	:	:	:

C - BOUNDIALI 2 - Levée sableuse

Description du profil N° 2

- 0 - 20 - Horizon gris noir humifère. Limono-sableux. Structure grumeleuse de cohésion faible due aux racines.
- 20 - 30 - Horizon de transition : la couleur passe de gris noir à beige taché d'ocre. Texture limono-sableuse.
- 30 - 50 - Horizon ocre de texture sableuse.
- 50 - 120 - Horizon beige avec des taches ocres bien nettes. Sableux (sable fin).
- Sol limono-sableux sur sable fin à 30 cm.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	:
Refus (2 mm.)	: /	: /	:
Argile < 2 u %	: 20,3	: 23,0	:
Limon fin 2-20	: 24,8	: 12,5	:
Sable fin 20-200	: 38,6	: 52,4	:
Sable grossier 200-2000...	: 8,6	: 9,4	:
Matière Organique %	: 5,16	:	:
Carbone %	: 3,0	:	:
Azote %	: 0,17	:	:
C./N.	: 17,5	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	: 5,21	: 0,96	:
Mg O	: 1,60	: 0,50	:
K2 O	: 0,25	: 0,05	:
Na2 O	: 0,05	: 0,03	:
S	: 7,11	: 1,54	:
T	: 11,28	: 2,76	:
pH	: 5,9	: 5,7	:
P2 O5 total %	: 0,95	:	:

FERTILITE - Les profils 1 et 3 ont une granulométrie argileuse jusqu'à 70 cm, un horizon concrétionné et de granulométrie plus sableuse est partout présent sous la couche d'argile.

L'horizon de surface est riche en matière organique (4%), les teneurs en azote et phosphore, associées à la valeur élevée du pH donnent à cet horizon une fertilité bonne.

La somme des bases échangeables est élevée (7 meq % en surface, 5 meq % à 50 cm). Les rapports Ca/Mg et Mg/K sont normaux.

Une fumure azotée et potassique sera nécessaire pour maintenir le niveau de fertilité.

Le Profil 2 a une granulométrie sableuse dès 30 cm. L'horizon de surface limono-sableux a une fertilité bonne avec 5 % de matière organique, un pH voisin de 6, associé à des teneurs élevées d'azote et de phosphore. La somme des bases échangeables est élevée (7 meq %). Par contre, dès 30 cm la somme des bases échangeables tombe à 1,5 meq %.

Dans la partie Ouest de la plaine, nous avons des profils de ce type, la profondeur à laquelle se trouve l'horizon sableux varie de 30 à 40 cm. Cette partie de la plaine est donc beaucoup moins favorable que la partie Est.

La partie argileuse s'étend à l'Est de la route et sur 300 à 400 m à l'Ouest de la route. La surface ainsi délimitée est estimée de 40 à 50 Ha environ.

I V - R E G I O N D E D I M B O K R O

-:-:-:-:-:-:-:-

PLAINE DE GOFABO .
 =====

SITUATION - Carte au 1/200.000. Feuille de BOUAFLE

Longitude 5° 04

Latitude 6° 49

Plaine située à 2 Km à l'Est du village de GOFABO.

MORPHOLOGIE - Bas fond de 100 à 400 m de large, comprenant des zones argileuses et des levées sableuses.

En amont (route de GOFABO à ADAOU), la plaine est étroite avec de nombreuses levées sableuses.

En aval (route GOFABO - ABOIKOUAMEKRO), la plaine est plus large.

Depuis 1959, on cultive du riz en association avec des cultures vivrières (maïs). La rizière manque d'eau, le marigot est de moyenne importance et ne coule que pendant la saison des pluies.

PROFIL ETUDIE

RIZ N° 16 - Dans la partie argileuse de la plaine

Description du profil

- 0 - 25 - Gris brun foncé. Argilo-limoneux. Riche en sable fin. Grumelleux.
- 25 - 70 - Brun clair. Argileux lourd. Assez bien pourvu en limon. Taches rouille et noires bien individualisées. Présence de concrétions brunes et noires. A partir de 50 cm, Taches et concrétions noires assez denses Compact.
- 70 - Jaune devenant beige vers 90 cm. Argileux lourd assez bien pourvu en limon. Plus sableux fin. Taches rouille et gris clair. Compact.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2mm.)	0	0	0
Argile < 2 µ %	28,8	50,5	46,3
Limon fin 2-20	25,8	15,5	16,5
Sable fin 20-200	35,4	11,7	21,8
Sable grossier 200-2000	6,0	16,3	9,7
Matière organique %	3,41		
Carbone %	1,983		
Azote %	0,124		
C./N.	15,9		

Fiche Analytique - Analyse chimique

	complexe absorbant	meq. p. 100 gr. de sol		
Ca O	: 6,62	: 7,34	: :
Mg O	: 4,61	: 6,07	: :
K ₂ O	: 0,24	: 0,14	: :
Na ₂ O	: 0,13	: 0,66	: :
S	: 11,60	: 14,21	: :
T	: 14,92	: 16,85	: :
pH	: 5,4	: 5,3	: 5,3 :
P ₂ O ₅ total ‰		: 0,729	:	: :

FERTILITE - La texture équilibrée en surface devient argileuse en profondeur.

L'horizon de surface est moyennement pourvu en matière organique, azote et phosphore. Ces valeurs associées à un pH supérieur à 5 donnent une fertilité bonne à cet horizon.

La richesse en bases échangeables est bonne et reste très élevée à moyenne en profondeur.

La fertilité est donc bonne à très bonne et seule une fumure d'entretien est nécessaire.

L'aménagement de la plaine parait facile. Une digue de retenue d'eau importante est à prévoir, la plaine ayant tendance à être sèche.

PLAINE DE KORO

=====

SITUATION - Carte au I/200.000. Carte de TOUBA.

Longitude 7° 27

Latitude 8° 34

Plaine située à 500 m au Nord Ouest du village du KORO sur le marigot GUIRIMA.

MORPHOLOGIE - Bas fond assez étroit. Allongé. Inondable. La limite du bas-fond est très nette.

Le drainage de la plaine est moyen, la nappe phréatique est proche de la surface (25 cm).

PROFIL ETUDIERIZ N° 17

Description du profil

- 0 - 40 - Gris foncé. Argilo-limoneux. Veines brunâtres. Nappe phréatique à 25 cm.
- 40 - 90 - Gris. Argileux légèrement sableux fin. Taches rouille et gris foncé. A 70 cm plus argileux.
- 90 - Gris bleuté. Sablo-argileux. Taches rouille et gris bleu marquées.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	40-50	90-100:
Ref s (2 mm.)	0	0	0
Argile < 2u %	34,3	35,3	22,3
Limon fin 2-20	23,3	15,0	7,0
Sable fin 20-200	26,7	34,7	38,5
Sable grossier 200-2000....	5,6	9,5	28,6
Matière Organique %	4,33		
Carbone %	2,516:		
Azote %	0,237:		
C./N.	10,6		

Fiche Analytique - Analyse Chimique

	complexe absorbant		meq p. 100 gr. de sol	
Ca O	3,16	4,76		
Mg O	1,21	1,92		
K2 O	0,09	0,06		
Na2 O	0,18	0,08		
S	4,64	6,82		
T	12,21	9,66		
PH	4,7	5,1	4,5	
P2 O5 total %	1,636:?			

FERTILITE - La texture équilibrée en surface devient sablo-argileuse en profondeur.

L'horizon de surface est bien pourvu en matière organique, azote et phosphore. Le pH, par contre, est acide : 4,7. La fertilité est cependant bonne.

La somme des bases échangeables est médiocre à moyenne (ce qui explique le pH acide). La teneur en potasse est mauvaise.

Dans l'ensemble, fertilité bonne. Un amendement et des engrais minéraux augmenteront la fertilité de la plaine et le rendement.

L'aménagement semble facile. La surface est faible.

PLAINE DE TOUBA NORD

=====

SITUATION - Carte au I/200.000 - Feuille de TOUBA

Longitude 7° 41

Latitude 8° 18

Plaine située à 800 m au Nord Est de la ville de TOUBA, sur le marigot GBOMINAKO (affluent du GBALA).

MORPHOLOGIE - Bas fond assez encaissé dans la partie amont (route d'ODIENNE), plus large dans la partie aval.

La section transversale est en forme de V (colluvionnement sableux provenant des pentes). Le terrain est hétérogène. Les sables grossiers affleurent à la surface. En aval, le terrain est plus homogène, la vallée est plus large et on peut trouver une dizaine d'Ha utilisables.

PROFILS ETUDIES

A - RIZ N° 18 - Zone Amont

Description du profil Riz 18

- 0 - 20 - Gris foncé. Argilo-limoneux. Assez bien pourvu en sable fin.
- 20 - 40 - Gris à gris beige. Argilo-limoneux. Assez bien pourvu en sable fin.
Nappe phréatique : 30 cm.
- 40 - 60 - Beige. Argilo-limoneux assez bien pourvu en sable fin. Taches rouille.
- 60 - 80 - Beige. Sableux grossier faiblement argileux à 1 m.
Taches grises et jaunes.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2 mm.).....	: 0	: 0	: 0	:
Argile (2 u %	: 30,0	: 32,0	: 11,8	:
Limon fin 2-20	: 19,5	: 21,0	: 4,0	:
Sable fin 20-200	: 27,2	: 31,0	: 22,5	:
Sable grossier 200-2000...	: 14,7	: 11,8	: 59,3	:
Matière Organique %	: 1,77	:	:	:
Carbone %	: 1,027:	:	:	:
Azote %	: 0,131:	:	:	:
C./N.	: 7,8	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

Ca O	: 6,72:	3,94	:	:
Mg O	: 3,90:	3,52	:	:
K2 O	: 0,30:	0,19	:	:
Na2 O	: 0,08:	0,07	:	:
S	: 11,00:	7,72	:	:
T	: 14,20:	9,93	:	:
pH	: 5,4	5,7	: 4,7	:
P2 O5 total %	: 0,959	:	:	:

B - RIZ N° 19 - Zone Aval

Description du profil Riz 19

- 0 - 20 - Gris brun. Argilo-limoneux lourd.
- 20 - 40 - Gris foncé. Argilo-limoneux.
Taches rouille
Nappe phréatique à 30 cm.
- 40 - 80 - Gris bleuté foncé. Sablo-argileux
- 80 - Gris bleuté. Argilo-sableux fin, bien pourvu en limon. Plastique.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2 mm.).....	: 0	: 0	: 0	:
Argile (2 u %	: 42,8	: 21,8	: 27,3	:
Limon fin 2-20	: 36,3	: 15,8	: 23,0	:
Sable fin 20-200	: 13,6	: 25,4	: 32,0	:
Sable grossier 200-2000.	: 2,3	: 33,9	: 15,5	:
Matière Organique %	: 4,11	:	:	:
Carbone %	: 2,388:	:	:	:
Azote %	: 0,199:	:	:	:
C./N.	: 12,0	:	:	:

Fiche Analytique - Analyse Chimique

complexe absorbant	meq p. 100 gr. de sol		
Ca O	: 11,44	: 3,44	:
Mg O	: 4,61	: 2,67	:
K2 O	: 0,19	: 0,10	:
Na2 O	: 0,23	: 0,12	:
S	: 16,47	: 6,33	:
T	: 17,68	: 9,87	:
pH	: 6,5	: 5,2	: 5,5
P2 O5 total %	: 1,639	:	:

Eléments totaux %

T - S : 1,21 : 3,54 :

FERTILITE -

A - Plaine Amont : La texture est équilibrée jusqu'à 60 cm de profondeur, ensuite le sable grossier est dominant (60 %).

L'horizon de surface est pauvre en matière organique. La fertilité est cependant moyenne à bonne, le pH étant élevé (5,5).

La somme des bases échangeables est bonne même en profondeur. La fertilité est bonne dans l'ensemble, mais l'hétérogénéité de la plaine et la faible profondeur à laquelle on trouve le sable grossier amènent à abandonner l'aménagement de cette partie.

B - Plaine Aval : La texture Argilo-limoneuse en surface devient plus sableuse en profondeur, cependant le profil est engorgé et la nappe phréatique à 30 cm.

L'horizon de surface est riche en matière organique, azote et phosphore. Le pH élevé (6,5) donne une fertilité exceptionnelle à cet horizon.

La somme des bases échangeables est bonne en surface, surface, moyenne en profondeur.

La fertilité est donc exceptionnelle. L'aménagement et l'accès de la plaine sont faciles.

PLAINE DE TOUBA SUD
 =====

SITUATION - Carte au I/200.000. Feuille de TOUBA.

Longitude 7° 41

Latitude 8° 17

- Plaine située à 500 m au Sud-Est de la ville de TOUBA sur le marigot GBALA.

MORPHOLOGIE - Bas fond d'une centaine de mètres de large, de forme très allongée, avec possibilité d'extenzion vers l'aval sur plusieurs kilomètres.

Le drainage est faible, la nappe phréatique est à 30 cm de profondeur.

Plaine cultivée en riz et plantes vivrières.

PROFIL ETUDIE -

-RIZ N° 20

Description du profil Riz 20

- 0 - 20 - Gris brun foncé. Limono-argileux.
- 20 - 50 - Gris foncé. Argilo-limoneux lourd. Taches rouille. Nappe phréatique à 30 cm.
- 50 - 80 - Gris blauté. Argilo-limoneux légèrement sableux fin.
- 80 - 100 - Gris bleuté. Argilo-sableux bien pourvu en limon.
- 100 - Gris bleuté. Argilo-limoneux.

Fiche Analytique - Analyse Physique

Profondeur	0-20	: 40-50	: 90-100	:
Refus (2mm.)	0	: 0	: 0	:
Argile < 2 u %	26,8	: 36,3	: 36,8	:
Limon fin 2-20	24,3	: 28,5	: 20,5	:
Såbla fin 20-200	23,0	: 26,1	: 21,2	:
Sable grossier 200-2000	13,7	: 4,1	: 16,5	:
Matière Organique %	3,76	:	:	:
Carbone %	2,188	:	:	:
Azote %	0,171	:	:	:
C./N.	12,7	:	:	:

Fiche Analytique -- Analyse Chimique

complexe absorbant meq p. 100 gr. de sol

CaO	: 7,75	: 6,19	:
MgO	: 5,29	: 3,36	:
K ₂ O	: 0,38	: 0,10	:
Na ₂ O	: 0,12	: 0,08	:
S	: 13,54	: 9,73	:
T	: 18,34	: 14,60	:
pH	: 5,7	: 5,2	:

P ₂ O ₅ total %	: 0,440	:	:

éléments totaux %

T - S	: 4,80	: 4,87	:
-------	--------	--------	---

FERTILITE - La texture est équilibrée dans tout le profil. La teneur en argile augmente légèrement en profondeur. Les phénomènes d'hydromorphie sont bien marqués, la couleur gris bleuté apparait dès 50 cm.

L'horizon de surface est bien pourvu en matière organique et azote, la teneur en phosphore, par contre, est médiocre.

La fertilité est bonne grâce à la valeur élevée du pH, mais un apport d'engrais phosphaté est nécessaire.

La somme des bases échangeables est bonne :
13 meq % en surface, 9,7 meq % à 50 cm.

La fertilité est bonne à très bonne. L'aménagement et l'accès de la plaine sont faciles.

VI - R E G I O N D E T I E B I S S O U



REGION DE TIEBISSOU

PLAINE DE KORIAKRO N°I

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de BOUAKE.
Longitude 5° 30
Latitude 7° 14

Plaine située sur la rive gauche du Kan, à 1.700 m au Nord du village KORIAKRO.

MORPHOLOGIE :

Bas-fond relativement large (100 à 150 m). Le terrain est hétérogène: les petites cuvettes sont sablo-argileuses, les dépressions moyennes sont sableuses (sable fin) et les levées sableuses avec souvent des bosquets d'arbres. Les terrains sableux sont les plus fréquents.

PROFIL ETUDIE : Riz 7.

Description du profil Riz 7 :

- 0 - 30 - Gris - sableux fin, pulvérulent.
- 30 - 50 - Blanchâtre - plus sableux fin.
- 50 - 80 - Beige - sableux fin, faiblement argileux.
- 80 - 100 - Blanchâtre - sableux fin, faiblement argileux - taches rouilles et ocres.
- 100 - Sable fin blanc.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	0-20	40-50	90-100
: Refus <(2mm)	0		
: Argile < 2 u %	5,5	4,8	13,0
: Limon fin 2-20	10,5	5,8	5,8
: Sable fin 20-200	73,7	64,8	63,4
: Sable grossier 200-2000	9,6	24,4	16,2
: Carbone %	1,334		
: Azote %	0,068		
: C./N.	19,6		

Fiche Analytique - Analyse chimique -
 Complexe absorbant meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	.....	: 1,17	: 0,37	:	:
: Mg O	.....	: 0,63	: 0,23	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,08	: 0,04	:	:
: Na ₂ O	.....	: 0,01	: 0,02	:	:
: S	.....	: 1,89	: 0,66	:	:
: T	.....	: 3,42	: 1,58	:	:
: pH	.....	: 5,4	: 5,3	:	6,3

: P ₂ O ₅ total %	.	: 0,368	:	:	:

: T-S	.....	: 1,53	: 0,92	:	:

FERTILITE - La texture est sableuse : 63 à 74 % de sable fin. La structure est particulaire et l'aspect pulvérulent. L'horizon de surface est moyennement pourvu en matière organique mais carencé en azote et phosphore. La fertilité malgré une valeur élevée du pH est médiocre à moyenne. La somme des bases échangeables est médiocre en surface, basse en profondeur ; la teneur en potasse est mauvaise. La fertilité est donc médiocre et l'aménagement sera difficile (hétérogénéité du terrain et texture sableuse). La culture du riz demanderait de gros apports d'amendements et de fumures qui devraient être renouvelés tous les ans.

PLAINE DE KORIAKRO N° 2
 =====

SITUATION - Identique à KORIAKRO N° 1 - Plaine située à 300 m au Nord du village KORIAKRO.

MORPHOLOGIE - Bas-fond très étroit, 30 à 40 m de large, très allongé, s'élargissant légèrement vers l'aval.

PROFIL ETUDIE - Riz 6 -

Description du profil N° 6 :

- 0 - 20 - Gris - sablo-limoneux fin - frais -
- 20 - 50 - Gris-clair - sable-limoneux fin - taches rouille
- > 50 - Gris - argilo-sableux fin - taches rouilles
 marquées - compact - frais.

Fiche analytique - Analyse Physique -

: Profondeur	0-20	40-50	90-100
: Refus (2mm)	0	0	0
: Argile < 2 u %	25,3	28,3	33,3
: Limon fin 2-20	29,5	25,3	22,0
: Sable fin 20-200	38,8	39,8	32,3
: Sable grossier 200-2000	2,20	6,1	12,4
: Matière organique %	2,82		
: Carbone %	1,639		
: Azote %	0,130		
: C./N.	12,6		

Fiche Analytique -- Analyse chimique -

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	1,97	1,74	
: Mg O	1,54	0,74	
: K ₂ O	0,18	0,10	
: Na ₂ O	0,03	0,06	
: S	3,72	2,64	
: T	7,19	4,73	
: pH	5,2	5,3	5,4
: P ₂ O ₅ total ‰	0,650		
: T - S	3,47	2,09	

FERTILITE - La texture est sablo-limoneuse fine en surface, argilo-sableuse fine en profondeur. L'horizon de surface est moyennement riche en matière organique, azote et phosphore. La fertilité avec un pH légèrement supérieur à 5 est bonne. La somme des bases échangeables médiocre à moyenne. La fertilité dans l'ensemble est moyenne à bonne. Des apports d'engrais ammoniacaux et d'amendements seront nécessaires.

PLAINE DE YA-SAKASSOU KANSI
=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de BOUAKE
 Longitude 5° 30
 Latitude 7° 15
 Plaine située sur la rive gauche du marigot Soundourou
 à son confluent avec le Kan, à 780 m du village YA-SAKASSOU
 KANSI.

MORPHOLOGIE : Petit bas-fond allongé, situé entre le Soundourou
 et le Kan.
 Terrain hétérogène, comportant une zone haute sableuse qui
 s'avance jusqu'au confluent des deux rivières; dans les
 dépressions alluviales le sol est bien pourvu en éléments
 fins.
 Le drainage bon pour la zone haute est moyen à faible pour
 les dépressions.
 Seules les dépressions sont utilisables.

PROFIL ETUDIE : Riz 12 -

Description du profil N° 12

- 0 - 20 - Gris - sablo-limoneux fin.
- 20 - 45 - Gris très clair - sablo-argileux riche en limon,
 taches rouille.
- 45 - Gris - argilo-limoneux assez riche en sableux
 fin - taches rouille marquées - compact.

Fiche Analytique : Analyse Physique

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
+-----+-----+-----+				
: Argile < 2 u %	: 18,8	: 24,8	: 36,8	:
: Limon fin 2-20	: 26,0	: 20,8	: 25,0	:
: Sable fin 20-200	: 43,1	: 32,4	: 28,7	:
: Sable grossier 200-2000 .	: 10,8	: 21,8	: 6,8	:
: Matière organique %	: 1,96	:	:	:
+-----+-----+-----+				
: Carbone %	: 1,41	:	:	:
: Azote %	: 0,094	:	:	:
: C./N.	: 12,1	:	:	:
+-----+-----+-----+				

Fiche analytique : analyse Chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	: 1,48	: 2,97	:	:
: Mg O	: 0,69	: 3,92	:	:
: K2 O	: 0,12	: 0,10	:	:
: Na2 O	: 0,08	: 0,13	:	:
: S	: 2,37	: 7,12	:	:
: T	: 4,58	: 9,13	:	:
: pH	: 5,1	: 5,4	:	: 5,4

: P2 O5 total %o ...	: 0,374	:	:	:

: T - S	: 2,21	: 2,01	:	:

FERTILITE :

- La facture à dominante sableuse (sable fin) en surface devient équilibrée en profondeur avec dominance d'argile.
 - L'horizon de surface est médiocrement pourvu en matière organique, les teneurs d'azote et de phosphore sont médiocres. La fertilité est moyenne grâce au pH légèrement supérieur à 5.
 - La somme des bases échangeables est médiocre en surface et plus élevée en profondeur (augmentation parallèle du pH).
- La fertilité est dans l'ensemble moyenne pour les sols de dépressions. Un apport d'engrais ammoniacaux et phosphatés est nécessaire pour obtenir un rendement correct et pour maintenir un niveau de fertilité moyen. L'aménagement nécessitera une digue de protection contre les crues du Kan. La surface utilisable est d'environ

PLAINE DE YUAKRE

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - Feuille de BOUAKE.

Longitude 5° 38

Latitude 7° 12

Plaine située le long du marigot Yamo affluent du Bandama, à 400 m à l'ouest du village YUAKRE.

MORPHOLOGIE : Bas-fond à section transversale évasée (type flat alluvial), inondable dans la partie aval près du Bandama. Le sol en bordure de la plaine est sablo-argileux, la pente est faible, le sol est couvert de Imperata cylindrica ; dans le milieu de la plaine les sols sont sablo-limoneux

fins en surface, argileux-limoneux à argileux en profondeur.

PROFIL ETUDIÉ: Riz 5.

Description du profil N° 5 :

Zone ravinée avec petites buttes.

- 0 - 30 - Gris foncé - sablo-limoneux fin - frais.

- 30- 70 - Gris beige - argilo-limoneux - présence d'éléments quartzeux - taches rouille et grises - compact - frais.

> 70 - Gris clair - argilo-limoneux - taches rouille - compact - frais.

Fiche analytique : analyse physique

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	19,4	:	4,7 :
: Argile < 2 u %	.....	: 25,0	:	39,8	:	44,5 :
: Limon fin 2-20	.....	: 22,0	:	19,0	:	21,8 :
: Sable fin 20-200	.....	: 51,0	:	26,4	:	27,8 :
: Sable grossier 200-2000	..	: 1,7	:	13,0	:	5,9 :
: Matière organique %	.....	: 2,30	:		:	
: Carbone %	.....	: 1,335	:		:	
: Azote %	.....	: 0,112	:		:	
: C./N.	.....	: 11,9	:		:	

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. P. 100 gr. de sol

: Ca O	.....	: 5,49	:	1,99	:	
: Mg O	.....	: 2,46	:	1,00	:	
: K2 O	.....	: 0,10	:	0,08	:	
: Na2 O	.....	: 0,16	:	0,04	:	
: S	.....	: 8,21	:	3,11	:	
: T	.....	: 10,68	:	4,57	:	
: pH	.....	: 5,4	:	5,7	:	6,3
: P2 O5 total %	...	: 0,481	:		:	
: T - S	.....	: 2,47	:	1,46	:	

FERTILITE : La texture devient argilo-limoneuse dès 30 cm. L'horizon de surface a une teneur moyenne en matière organique. La fertilité est bonne grâce à la valeur élevée du pH, les teneurs d'azote et de phosphore sont médiocres. La somme des bases échangeables par contre est bonne en surface, moyenne en profondeur, la teneur en potasse est mauvaise. La fertilité dans l'ensemble est bonne. Des apports d'engrais ammoniacaux et phospho-potassiques sont nécessaires pour conserver cette fertilité. Une digue de protection contre les crues du Bandama sera nécessaire pour mettre en rizière la partie aval de la plaine la plus utilisable.

PLAINE DE DIOKOKRO
=====

SITUATION : carte au 1/200.000 - feuille de BOUAKE.
Longitude 5° 12
Latitude 7° 9
Plaine située le long du marigot Tibou, affluent de la rivière Kan, à 2 km de TIEBISSOU.

MORPHOLOGIE : Bas-fond étroit à engorgement temporaire de surface, (inondable par les eaux de la rivière Kan).
Superficie d'environ 15 Ha.

PROFIL ETUDIE : Riz 14.

Description du profil N° 14.

- 0 - 20 - Gris foncé humifère - sablo-limoneux fin - taches rouille - nappe phréatique à 20 cm.
- 20 - 40 - Gris clair - sablo-argileux.
- 40 - 70 - Gris beige - argilo-sableux - taches grises, rouille marquées - de plus en plus compact et plus grossier avec la profondeur.
- > 70 - Gris beige - sablo-argileux - taches rouille marquées - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	: 0	:
: Argile <2 u %	.....	: 19,8	: 25,0	: 22,3	:
: Limon fin 2-20	.....	: 27,5	: 13,5	: 8,5	:
: Sable fin 20-200	.....	: 47,2	: 33,7	: 35,4	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 0,8	: 25,8	: 32,5	:
: Azote %	.....	: 0,101	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	: 1,50	: 1,54	:	:
: Mg O	: 0,65	: 0,69	:	:
: K ₂ O	: 0,10	: 0,05	:	:
: Na ₂ O	: 0,23	: 0,27	:	:
: S	: 2,48	: 2,55	:	:
: T	: 5,68	: 4,68	:	:
: pH	: 5,1	: 5,2	:	6,4

: P ₂ O ₅ total ‰	: 0,525	:	:	:

: T - S	: 3,20	: 2,13	:	:

FERTILITE :

La granulométrie est équilibrée en surface et devient plus sableuse en profondeur.

La somme des bases échangeables est médiocre.

La fertilité est moyenne. L'aménagement et l'accès semblent faciles. La plaine est cultivée depuis 1958 et les rendements seront acceptables avec des apports d'engrais azotés en particulier.

PLAINE DE N'DENOU

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - Feuille de BOUAKE.

Longitude 5° 28

Latitude 7° 12

Plaine située à 1 km à l'Est du village N'DENOU sur la rive gauche du marigot Féké-Féké.

MORPHOLOGIE : Petit bas-fond à pente faible vers l'Ouest.

Terrain assez hétérogène dans la partie amont du bas-fond : zones hautes sableuses, les zones basses sont sableuses (sable fin) en surface, argilo-sableuses en profondeur.

PROFIL ETUDIE : Riz 8.

Description du profil N° 8 :

- 0 - 25 - Grisâtre - sableux fin, légèrement limoneux.
- 25 - 45 - Gris clair - sableux fin de plus en plus sableux (sable moyen) avec la profondeur - présence de taches rouille.
- 45 - 60 - Beige-clair - sableux moyen.
- > 60 - Beige - argilo-sableux - taches rouille, grises et ocres marquées - présence de minéraux (feldspaths) et grains de quartz - devient gris bleuté clair avec la profondeur.

Fiche analytique : analyse physique.

Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2mm)	0	0	0
Argile < 2 u %	13,5	4,8	36,0
Limon fin 2-20	14,0	3,8	6,8
Sable fin 20-200	49,1	35,1	22,2
Sable grossier 200-2000	14,8	55,7	30,3
Carbone %	2,201		
Azote %	0,105		
C./N.	20;9		

Fiche analytique : analyse chimique

Complexe absorbant		msq. p. 100 gr. de sol	
: Ca O	: 2,19	: 0,37	:
: Mg O	: 0,93	: 0,25	:
: K ₂ O	: 0,11	: 0,03	:
: Na ₂ O	: 0,02	: 0,02	:
: S	: 3,25	: 0,67	:
: T	: 5,12	: 1,37	:
: pH	: 5,6	: 5,3	: 6,7

: P ₂ O ₅ total %o ...	: 0,390	:	:

: T - S	: 1,87	: 0,70	:

FERTILITE : Texture sableuse jusqu'à 60 mm - argilo-sableux ensuite, donc peu favorable.
 L'horizon de surface riche en matière organique, a une fertilité bonne grâce à la valeur élevée du pH.
 Les teneurs d'azote et de phosphore sont médiocres.
 La somme des bases échangeables, médiocre en surface, est très basse dès 40 cm.
 La fertilité est moyenne et les rendements ne seront bons qu'avec des amendements et des fumures azotées et phosphatées importantes et répétées chaque année.
 L'aménagement sera assez difficile à cause de la texture sableuse et de l'accès difficile (pas de route).

PLAINE DE DUYBO
 =====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de BOUAKE.
 Longitude 5° 29
 Latitude 7° 4
 Plaine située à 1,5 km du village de DUYBO dans une boucle du fleuve Bandama.

MORPHOLOGIE : Terrasse alluviale de la rive gauche du Bandama, inondable, hydromorphie temporaire de surface et hydromorphie permanente en profondeur (nappe à 30 cm le 8 Juin).

PROFIL ETUDIE : Riz 13.

Description du profil N° 13.

- 0 - 30 - Gris - sablo-limoneux fin.
- 30 - 50 - Jaune - argilo-sableux riche en limon - taches rouille. Nappe phréatique à 30 cm.
- 50 - 60 - Jaune - argilo-sableux - taches rouille marquées.
- > 60 - Gris bleuté clair - argileux faiblement sableux taches rouille marquées - compact.

Fiche analytique : analyse physique

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile < 2 u %	: 18,8	: 27,8	: 41,3
: Limon fin 2-20	: 27,0	: 24,0	: 16,8
: Sable fin 20-200	: 49,5	: 28,0	: 19,1
: Sable grossier 200-2000	: 4,7	: 18,3	: 19,1
: Matière organique %	: 1,70		
: Carbone %	: 0,987		
: Azote %	: 0,075		
: C./N.	: 13,1		

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	: 2,09	: 1,58	:
: Mg O	: 0,78	: 0,98	:
: K2 O	: 0,21	: 0,19	:
: Na2 O	: 0,08	: 0,17	:
: S	: 3,16	: 2,92	:
: T	: 4,74	: 4,62	:
: pH	: 5,7	: 5,3	: 5,5
: P2 O5 total %	: 0,486		
: T - S	: 1,58	: 1,70	

FERTILITE : Texture sablo-limoneux fin en surface, devient argileux-sableux puis argileux en profondeur.
L'horizon de surface a une fertilité moyenne : teneur médiocre en azote, phosphore et matière organique ; le pH est élevé (5,7).
La somme des bases est moyenne à médiocre en profondeur ; bien pourvue en potasse.
La fertilité dans l'ensemble est moyenne. Des engrais ammoniacaux surtout sont nécessaires.
Une digue de protection contre les crues du Bandama est nécessaire pour l'aménagement.

PLAINE DE PATO-DIAMARABO

SITUATION : Feuille au 1/200.000 de BOUAKE.

Longitude 5° 31

Latitude 7° 15 et 7° 16.

Plaine située à 1 km à l'Est du village PATO DIAMARABO, sur la rive droite de la rivière Kan entre les affluents Assengué au Nord et Nansoro au Sud.

MORPHOLOGIE : Un chapelet de flats alluviaux existe le long de la rivière Kan ; le terrain est dans l'ensemble hétérogène : terrasses, bourrelets, bas-fonds, vallées secondaires des affluents

Les zones basses sont généralement sablo-limoneuses ou sablo-argileuses en surface, argileuses en profondeur.

Les zones hautes sont sableuses (sable fin) en surface, argilo-sableux fin en profondeur.

Les bourrelets et les hautes terrasses sont sablo-limoneux fin.

PROFILS ETUDIES : Bourrelets et haute terrasse : Riz 9
Zone haute : Riz 10
Zone basse : Riz 11

Description du profil N° 9 :

- 0 - 20 - Gris beige - sablo-limoneux fin.
- 20 - 60 - Beige clair - sablo-limoneux fin - fines taches rouille diffuses.
- 60 - 70 - Beige très clair - sablo-limoneux - fines taches rouille marquées.
- > 70 - Beige - sablo-argileux fin - taches rouille marquées.

Fiche analytique : analyse physique.

Profondeur	0-20	40-50	90-100
Refus (2mm)	0	0	0
Argile < 2 u %	12,5	12,0	27,8
Limon fin 2-20	24,0	25,3	14,5
Sable fin 20-200	59,0	53,5	52,0
Sable grossier 200-2000	3,7	9,1	3,7
Carbone %	1,462		
Azote %	0,096		
C./N.	15,2		

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

Ca O	1,17	0,35	
Mg O	0,37	0,10	
K ₂ O	0,09	0,08	
Na ₂ O	0,02	0,11	
S	1,65	0,64	
T	3,52	2,00	
pH	5,2	5,2	5,5
P ₂ O ₅ total % o	0,341		
T - S	1,87	1,36	

Description du profil N° 10 :

- 0 - 30 - Gris - sableux fin légèrement limoneux.
- 30 - 80 - Gris clair à beige foncé - sableux fin (plus sableux avec la profondeur).
- > 80 - Beige-jaune - argilo-sableux fin - taches rouille de plus en plus marquées avec la profondeur - très compact.

Année 1961

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile < 2 u %	: 9,5	: 8,0	: 37,5	:
: Limon fin 2-20	: 16,0	: 10,8	: 13,0	:
: Sable fin 20-200	: 63,2	: 60,9	: 34,8	:
: Sable grossier 200-2000 ...	: 10,6	: 20,3	: 11,7	:
: Carbone %	: 1,375	:	:	:
: Azote %	: 0,082	:	:	:
: C./N.	: 16,7	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	: 1,78	: 0,33	:	:
: Mg O	: 0,74	: 0,11	:	:
: K2 O	: 0,13	: 0,14	:	:
: Na2 O	: 0,06	: 0,14	:	:
: S	: 2,71	: 0,72	:	:
: T	: 4,70	: 1,96	:	:
: pH	: 5,5	: 5,6	: 5,4	:
: P2 O5 total %o ...	: 0,289	:	:	:
: T - S	: 1,99	: 1,24	:	:

Description du profil N° 11 :

- 0 - 20 - Noir - sableux fin, faiblement limoneux et argileux.
- 20 - 60 - Ocre jaune - argileux - concrétions et quartz très abondants - taches rouille indurées - de plus en plus compact avec la profondeur.
- > 60 - Brun jaune clair - très argileux - taches grises et rouille, plus taches noires indurées.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 68,2	: 0	:
: Argile < 2 u %	.....	: 15,0	: 26,3	: 43,5	:
: Limon fin 2-20	.....	: 15,8	: 6,5	: 15,0	:
: Sable fin 20-200	.....	: 48,8	: 12,5	: 26,1	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 18,0	: 50,0	: 10,2	:
: Matière organique %	.....	: 2,02	:	:	:
: Carbone %	.....	: 1,177	:	:	:
: Azote %	.....	: 0,092	:	:	:
: C./N.	.....	: 12,8	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol.

: Ca O	.....	: 2,19	: 1,35	:	:
: Mg O	.....	: 1,34	: 0,54	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,14	: 0,12	:	:
: Na ₂ O	.....	: 0,03	: 0,12	:	:
: S	.....	: 3,70	: 2,13	:	:
: T ; ; ;	.....	: 5,57	: 2,93	:	:
: pH	.....	: 5,6	: 6,3	: 6,7	:
: P ₂ O ₅ total ‰	...	: 0,393	:	:	:
: T - S	.....	: 1,87	: 0,80	:	:

FERTILITE : La texture est plus favorable dans la zone basse ; l'horizon de surface des zones hautes a une texture assez défavorable.

L'horizon de surface est moyennement riche en matière organique, et les teneurs d'azote et de phosphore sont médiocres dans les trois profils. Le pH est élevé surtout dans la zone basse et donne une fertilité bonne.

La somme des bases échangeables par contre est médiocre et basse dans les profils des zones hautes, moyenne en surface et médiocre en profondeur dans les zones basses.

La teneur en potasse est médiocre à mauvaise dans les trois profils.

La fertilité, dans l'ensemble, est moyenne et les rendements ne seront bons qu'avec l'apport d'amendements et d'engrais ammoniacaux et phosphatés pour les sols des zones hautes, et avec l'apport d'engrais ammoniacaux et phosphatés pour les sols des zones basses.
L'aménagement nécessite la protection contre les crues du Kan.

PLAINE DE KOUBI

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de M'BAHIAKRO.

Longitude 4° 54

Latitude 7° 18

Plaine située près du village KOUBI, le long de la rivière Kan.

MORPHOLOGIE : Terrasse alluviale du Kan. Terrain plat avec une végétation d'Imperata cylindrica.

Le drainage est bon.

Le sol, à éléments fins, repose sur du sable fin en profondeur à faible profondeur.

PROFIL ETUDIE : Riz 15 -

Description du profil N° 15 :

- 0 - 10 - Gris foncé - sablo-argileux fin riche en limon - humide.
- 10 - 40 - Gris-beige - sablo-argileux fin riche en limon - taches et veines rouille et grises marquées - humide.
- 40 - 60 - Beige - sablo-argileux fin à moyen - taches rouille marquées - humide.
- 60 - 80 - Beige très clair - sableux fin à sableux moyen - taches rouille - (vers 70cm sableux fin jaunâtre) - humide.
- 80 - 100 - Jaunâtre - sableux moyen légèrement argileux - taches rouille marquées - humide.
- > 100 - Jaunâtre - sableux fin légèrement argileux - taches rouille marquées - humide.

....

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	: 0	:
: Argile < 2 u %	.....	: 24,3	: 17,3	: 14,8	:
: Limon fin 2-20	.....	: 21,0	: 14,3	: 4,5	:
: Sable fin 20-200	.....	: 43,2	: 42,5	: 50,6	:
: Sable grossier 200-2000	..	: 7,0	: 25,7	: 29,7	:
: Matière organique	.....	: 2,17	:	:	:
: Carbone %	.....	: 1,264	:	:	:
: Azote %	.....	: 0,101	:	:	:
: C./N.	.....	: 12,5	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	.....	: 0,76	: 0,18	:	:
: Mg O	.....	: 0,22	: 0,19	:	:
: K2 O	.....	: 0,15	: 0,03	:	:
: Na2 O	.....	: 0,10	: 0,08	:	:
: S	.....	: 1,23	: 0,48	:	:
: T	.....	: 4,70	: 4,19	:	:
: pH	.....	: 4,8	: 4,8	: 5,5	:
: P2 O5 total %	...	: 0,636	:	:	:
: T - S	.....	: 3,47	: 3,71	:	:

FERTILITE : Sol sableux-argileux fin bien pourvu en limon sur 40 cm, devenant sableux fin à moyenne profondeur et sableux (sable fin et grossier) à 80 cm. L'horizon de surface est moyennement pourvu en matière organique, azote et phosphore. La fertilité est moyenne (pH inférieur à 5). La somme des bases est mauvaise dès la surface (pH acide et sol bien drainant). La fertilité dans l'ensemble est moyenne, l'apport d'amendements et de fumure ammoniacale est nécessaire pour obtenir des rendements justifiant un aménagement.

VII REGION DE BEOUMI

VII REGION DE BEOUMI

VII - REGION DE BEOUMI

PLAINE D'AGBAOU

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de BOUAKE.

Longitude 5° 47

Latitude 7° 45

Plaine située à 100 m au Sud-Est du village AGBAOU sur le marigot Korré (en bordure de la route BEOUMI-SEGUELA).

MORPHOLOGIE : Petit bas-fond cultivé en riz depuis trois ans (récoltes bonnes). Terrain relativement homogène, comportant quelques zones hautes sableuses et des zones basses argilo-limoneuses ou argilo-sableuses fin (sable fin).

PROFIL ETUDIE : Riz 1 -

Description du profil N° 1 :

- 0 - 35 - Gris - argilo-limoneux.
- 35 - 60 - Gris-clair - sablo-limoneux fin (ou argilo-sableux fin) - taches rouille - sec.
- 60 - 80 - Beige clair - sableux fin de plus en plus grossier avec la profondeur - sec à très sec.
- > 80 - Beige - argilo-sableux moyen à fin - taches rouille - compact - assez frais.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	0-20	40-50	90-100
: Refus (2mm)	0	0	0
: Argile > 2 u %	42,0	32,0	31,0
: Limon fin 2-20	20,3	16,3	18,5
: Sable fin 20-200	17,8	36,9	32,7
: Sable grossier 200-2000	10,7	12,3	13,2
: Matière organique	2,28		
: Carbone %	1,327		
: Azote %	0,128		
: C./N.	10,4		

Fiche analytique : analyse chimique.

Complexe absorbant

meq. p. 100 gr. de sol

: Ca O	.....	:	3,85	:	1,29	:	:
: Mg O	.....	:	1,92	:	0,74	:	:
: K ₂ O	.....	:	0,26	:	0,07	:	:
: Na ₂ O	.....	:	0,11	:	0,09	:	:
: S	.....	:	6,14	:	2,19	:	:
: T	.....	:	9,22	:	4,23	:	:
: pH	.....	:	5,1	:	4,8	:	4,7

: P ₂ O ₅ total %	...	:	0,945	:	:	:	:

: T - S	.....	:	3,08	:	2,04	:	:

FERTILITE : La texture argilo-limoneuse en surface devient légèrement plus sableuse en profondeur.

L'horizon de surface est moyennement pourvu en matière organique, les teneurs d'azote et de phosphore sont moyennes à bonnes.

La fertilité est bonne avec un pH de 5.

La somme des bases échangeables est moyenne en surface, médiocre en profondeur.

La fertilité est bonne dans l'ensemble, l'apport d'engrais ammoniacaux donnera un rendement nettement supérieur.

VIII - REGION DE FERKESSEDOUGOU

VIII - REGION DE FERKESSEDOUGOU

PLAINE DE KORONANI

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille NIELLE.

Longitude 5° 36 et 5° 38

Latitude 10° 23

Plaine située à 500 m au Sud du village de KORONANI et s'étendant sur 7 km le long du marigot La Fala (coulant d'Est en Ouest).

MORPHOLOGIE : Grand bas-fond très allongé (7 km), de 200 m de large en moyenne (300 m aux confluent) comportant :

- des cuvettes totalement engorgées (en juillet)
- des zones basses argileuses profondes à engorgement prolongé en profondeur (nappe à 30-40 cm en juillet).
- des zones de bordure sablo-argileuses à argilo-sableuses/argilo-sableux.

PROFILS ETUDIES :

- Transversale 1 KF 52 milieu du bas-fond
 KF 53 bordure du bas-fond
- Transversale 2 KF 54 milieu du bas-fond
- Transversale 3 KF 55 bordure du bas-fond
 KF 56 milieu du bas-fond.

Transversale 1 :

a) Description du profil KF_52 :

- 0 - 10 - Gris clair - argileux - compact.
- 10 - 40 - Beige-jaune - argileux - taches rouille bien marquées - compact - nappe phréatique à 30 cm.
- 40 - 80 - Beige - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches rouille bien marquées et abondantes - compact.
- > 80 - Beige - argilo-sableux fin - compact - type 1 argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	:	:
: Argile	.....	: 48,8	: 36,3	: 33,5	:
: Limon	.....	: 23,0	: 27,8	: 15,5	:
: Sable fin	.....	: 22,7	: 29,8	: 34,5	:
: Sable grossier	.....	: 2,4	: 6,3	: 15,4	:
: Matière organique	.....	: 2,11	:	:	:
: Carbone	.....	: 1,228	:	:	:
: Azote	.....	: 0,127	:	:	:
: C./N.	.....	: 9,6	:	:	:
: pH	.....	: 4,7	: 5,7	: 5,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables

: Ca O	.....	: 3,00	: 1,86	:	:
: Mg O	.....	: 0,98	: 0,78	:	:
: K2 O	.....	: 0,13	: 0,14	:	:
: Na 2 O	.....	: 0,17	:	:	:
: S	.....	: 4,28	: 2,78	:	:
: T - S	.....	: 5,47	: 2,18	:	:
: T	.....	: 9,75	: 4,96	:	:
: P2 O5 total %	.....	: 0,502	:	:	:

b) Description du profil KF_53 :

- 0 - 15 - Gris clair - sablo-argileux.
- 15 - 80 - Beige-jaune - sablo-argileux - taches rouille et jaune bien marquées - nappe phréatique à 60 cm - compact.
- 80 - 120 - Beige-jaune - argilo-sableux - taches rouille diffuses - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 3,6	: 0	: 0
: Argile	: 21,0	: 15,0	: 28,8
: Limon	: 11,3	: 9,0	: 9,0
: Sable fin	: 19,9	: 19,5	: 22,2
: Sable grossier	: 47,7	: 56,5	: 40,0
: Matière organique	: 1,29		
: Carbone	: 0,750		
: Azote	: 0,079		
: C./N.	: 9,5		
: pH	: 5,0	: 5,8	: 5,9

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	:	: 0,80	:
: Mg O	:	: 0,63	:
: K2 O	:	: 0,07	:
: Na 2 O	:	: 0,02	:
: S	:	: 1,52	:
: T-S	: 3,19	: 1,06	:
: P2 O5 total %	: 0,426		:

Transversale 2 :

Description du profil KF 54 :

- 0 - 15 - Gris-clair - argilo-limoneux - taches rouille - compact.
- 15 - 30 - Jaune - argilo-limoneux - taches rouille - compact.
- 30 - 70 - Gris beige - argilo-limoneux - taches rouille bien marquées - sec - compact.
- 70 - 120 - Beige - argilo-limoneux - taches rouille diffuses - sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 44,3	: 41,8	: 40,0
: Limon	: 24,8	: 32,8	: 30,0
: Sable fin	: 24,2	: 24,3	: 22,5
: Sable grossier	: 2,6	: 0,9	: 7,5
: Matière organique	: 2,57	:	:
: Carbone	: 1,493	:	:
: Azote	: 0,110	:	:
: C./N.	: 13,6	:	:
: pH	: 4,8	: 6,1	: 5,9

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 1,50	: 2,40	:
: Mg O	: 2,40	: 2,92	:
: K2 O	: 0,22	: 0,07	:
: Na 2 O	: 0,14	: 0,06	:
: S	: 4,26	: 5,45	:
: T - S	: 6,95	: 2,25	:
: T	: 11,21	: 7,70	:
: P2 O5 total %	: 0,497	:	:

Transversale 3 :

a) Description du profil KF 55_:

- 0 - 15 - Gris clair - argilo-sableux.
- 15 - 25 - Beige foncé - sableux.
- 25 - 30 - Beige - argilo-sableux.
- 30 - 120 - Beige - argilo-sableux fin - taches rouille bien marquées - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	:	:
: Argile	: 26,8	: 30,5	: 34,3	:
: Limon	: 10,3	: 21,5	: 20,5	:
: Sable fin	: 14,8	: 32,0	: 37,0	:
: Sable grossier	: 46,9	: 14,4	: 13,0	:
: Matière organique	: 1,79	:	:	:
: Carbone	: 1,038	:	:	:
: Azote	: 0,104	:	:	:
: C./N.	: 9,9	:	:	:
: pH	: 5,1	: 6,3	: 6,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca 0	: 0,96	: 1,66	:	:
: Mg 0	: 0,76	: 3,74	:	:
: K2 0	: 0,09	: 0,05	:	:
: Na 2 0	: 0,04	: 0,38	:	:
: S	: 1,85	: 5,83	:	:
: T - S	: 4,30	: 2,18	:	:
: T	: 6,15	: 8,01	:	:
: P2 05 total %	: 0,429	:	:	:

b) Description du profil KF 56 :

- 0 - 15 - Gris clair - argileux - lourd - compact.
- 15 - 30 - Jaune - argileux - taches rouille diffuses.
- 30 - 80 - Gris-beige - argilo-limoneux - compact - nappe phréatique à 35 cm.
- 80 - 120 - Gris-beige - argilo-sableux fin - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 62,0	: 38,5	: 31,0	:
: Limon	: 17,8	: 28,0	: 21,3	:
: Sable fin	: 7,7	: 25,2	: 31,7	:
: Sable grossier	: 1,4	: 4,3	: 11,3	:
: Matière organique	: 2,89	:	:	:
: Carbone	: 1,683	:	:	:
: Azote	: 0,188	:	:	:
: C./N.	: 8,9	:	:	:
: pH.	: 4,8	: 6,4	: 8,4	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 3,86	: 7,78	:	:
: Mg O	: 2,80	: 5,05	:	:
: K2 O	: 0,48	: 0,16	:	:
: Na 2 O	: 0,25	: 0,17	:	:
: S	: 7,39	: 13,6	:	:
: T - S	: 7,08	: 2,75	:	:
: T	: 14,47	: 15,91	:	:
: P2 O5 total %	: 0,623	:	:	:

FERTILITE :

- Sol de bordure (KF 53 et KF 55) -

La texture est sablo-argileuse (sable grossier) peu favorable.

L'horizon de surface a une fertilité moyenne grâce au pH assez élevé (5,0) ; les taux d'azote et de matière organique sont médiocres ; la somme des bases est médiocre, tend à augmenter avec la profondeur.

La fertilité dans l'ensemble est moyenne. La zone de bordure sera à éliminer si la texture est trop sableuse.

L'aménagement de la partie aval est facile, il faudra consolider les digues et diguettes (car on a un horizon sableux à graveleux à faible profondeur). L'accès est facile. Cependant il vaudrait mieux choisir une zone en aval du confluent Logahan et du Fanon.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 75,5	: 68,3	: 35,0	:
: Limon	: 13,3	: 17,3	: 29,3	:
: Sable fin	: 3,5	: 9,2	: 32,2	:
: Sable grossier	: 1,6	: 3,7	: 3,5	:
: Matière organique	: 2,78	:	:	:
: Carbone	: 1,616	:	:	:
: Azote	: 0,176	:	:	:
: C./N.	: 9,1	:	:	:
: pH.	: 4,3	: 4,7	: 5,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: CaO	: 1,46	: 1,64	:	:
: Mg O	: 0,90	: 1,48	:	:
: K2 O	: 0,24	: 0,20	:	:
: Na 2 O ?.....	: 0,06	: 0,03	:	:
: S	: 2,66	: 3,35	:	:
: T - S	: 6,83	: 3,66	:	:
: T	: 9,49	: 7,01	:	:
: P2 O5 total %o	: 0,754	:	:	:

Description du profil KF 58 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argilo-limoneux
- 20 - 30 - Gris- argileux - taches jaune et rouille.
- 30 - 40 - Gris-beige - argileux - taches jaune et rouille bien marquées.
- 40 - 60 - Jaune - argileux - taches rouille - présence de concrétions ferrugineuses.
- 60 - 120 - Jaune - argileux - présence de concrétions - taches gris clair.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 52,3	: 43,0	: 4,8
: Limon	: 20,3	: 18,0	: 15,8
: Sable fin	: 16,1	: 22,7	: 21,4
: Sable grossier	: 5,9	: 13,3	: 15,8
: Matière organique	: 2,54	:	:
: Carbone	: 1,478	:	:
: Azote	: 0,163	:	:
: C./N.	: 9,0	:	:
: pH	: 4,3	: 4,8	: 4,8

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 2,61	: 1,20	:
: Mg O	: 1,40	: 0,64	:
: K2 O	: 0,20	: 0,32	:
: Na 2 O	: 0,15	: 0,08	:
: S	: 4,36	: 2,24	:
: T	: 4,95	: 2,85	:
: T	: 9,31	: 5,09	:
: P2 O5 total %	: 0,525	:	:

Description du profil KF_59 :

- 0 - 20 - Gris-clair bleuté - argileux lourd - plastique -
- 20 - 40 - Gris-clair bleuté - argileux lourd - taches rouille.
- 40 - 50 - Gris-clair - argilo-sableux - taches rouille.
- 50 - 80 - Gris-clair - argileux faiblement sableux - taches rouille bien marquées - plastique.
- > 80 - Blanchâtre - argilo-limoneux - taches rouille et jaune marquées - plastique.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	:	: 5,2	: 0	:
: Argile	: 60,8	: 34,8	: 32,5	:
: Limon	: 16,3	: 15,0	: 35,3	:
: Sable fin	: 9,4	: 23,1	: 27,6	:
: Sable grossier	: 5,7	: 27,1	: 4,6	:
: Matière organique	: 3,83	:	:	:
: Carbone	: 2,22	:	:	:
: Azote	: 0,22	:	:	:
: C./N.	: 10,0	:	:	:
: pH	: 4,1	: 4,6	: 4,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,30	: 0,50	:	:
: Mg O	: 0,83	: 0,48	:	:
: K2 O	: 0,21	: 0,06	:	:
: Na 2 O	: /	: /	:	:
: S	: 2,34	: 1,04	:	:
: T - S	: 5,44	: 3,10	:	:
: T	: 7,78	: 4,14	:	:
: P2 O5 total %o	: 0,674	:	:	:

FERTILITE :

Sols de texture argileuse à très argileuse en surface, devient argilo-limoneuse avec du sable fin en profondeur. L'horizon de surface est bien pourvu en matière organique, azote et phosphore mais la fertilité est seulement moyenne car le pH est très acide (4,1 à 4,3 en surface). La somme des bases échangeables est médiocre (bien pourvue en potasse). La fertilité peut devenir bonne à très bonne si on remonte le pH aux environs de 5 par des amendements massifs (cette baisse de pH provient de la culture du riz depuis 1957). L'aménagement est facile, diguettes en travers de la plaine et un canal d'irrigation sur le côté.

PLAINE DE WANGOLODOUGOU :
 =====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO.
 Longitude 5° 08 et 5° 10
 Latitude 9° 59

Plaine située à 2 Km au Nord du village WANGOLODOUGOU, le long du marigot affluent du Nanlonoko.

MORPHOLOGIE : Bas-fond assez large (150 à 200 m) qui s'étend entre la route de BANFORA et la ligne du chemin de fer, inondable.
 Sol généralement argileux profond avec des levées plus sableuses. Très cultivé en riz. Zones hautes avec quelques arbustes (

PROFILS ETUDIES :

Zone haute :	KF 60
	KF 62
Zone basse :	KF 61
	KF 63.

Description du profil KF 60 :

- 0 - 10 - Gris-clair - argilo-limoneux.
- 10 - 55 - Beige - argilo-limoneux - taches rouille bien marquées - compact.
- 55 - 90 - Beige-foncé - argileux, quelques éléments grossiers - taches rouille et jaune.
- > 90 - Beige - argileux - taches rouille.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	0-20	40-50	90-100
: Refus (2mm)	0	0	0
: Argile	54,8	40,3	46,8
: Limon	32,0	30,0	20,3
: Sable fin	10,2	19,2	14,4
: Sable grossier	1,7	10,4	17,3
: Matière organique	1,77		
: Carbone	1,029		
: Azote	0,120		
: C./N.	8,6		
: pH	5,5	5,4	6,9

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 2,70	:	2,98	:	:
: Mg O	.....	: 1,35	:	0,58	:	:
: K2 O	.....	: 0,07	:	0,05	:	:
: Na 2 O	.....	: 0,31	:	0,76	:	:
: S	.....	: 4,43	:	4,37	:	:
: T - S	.....	: 2,83	:	1,87	:	:
: T	.....	: 7,26	:	6,24	:	:
: P2 O5 total	% ...	: 0,470	:	:	:	:

Description du profil KF_61 :

- 0 - 20 - Gris - argilo-limoneux - compact.
- 20 - 80 - Beige - argileux - taches rouilles diffuses - compact.
- 80 - 120 - Beige-jaune - argileux - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	0	:	0	:
: Argile échangeable	.....	: 42,8	:	50,0	:	56,0	:
: Limon	.....	: 39,0	:	34,0	:	24,0	:
: Sable fin	.....	: ?	:	?	:	11,9	:
: Sable grossier	.....	: 2,0	:	2,7	:	3,7	:
: Matière organique	.....	: 1,41	:	:	:	:	:
: Carbone	.....	: 0,817	:	:	:	:	:
: Azote	.....	: 0,065	:	:	:	:	:
: C./N.	.....	: 12,5	:	:	:	:	:
: pH	.....	: 5,3	:	5,4	:	5,0	:
: P2 O5 total	% ...	: 0,470	:	:	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	.....	: 2,36	:	3,34	:	:
: Mg 0	.....	: 1,04	:	1,68	:	:
: K2 0	.....	: 0,06	:	0,09	:	:
: Na 2 0	.....	: 0,08	:	0,30	:	:
: S	.....	: 3,54	:	5,41	:	:
: T - S	.....	: 2,54	:	2,27	:	:
: T	.....	: 6,08	:	7,68	:	:
: P2 O5 total %	....	: 0,350	:		:	:

Description du profil KF_62 :

- 0 - 20 - Gris - argilo-limoneux - taches rouille diffuses.
- 20 - 35 - Gris-beige - argilo-limoneux - taches rouille peu marquées.
- 35 - 55 - Gris-clair - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon - taches grises et rouilles.
- 55 - 80 - Gris-clair - argilo-sableux - taches rouilles marquées.
- > 80 - Gris-clair - sablo-argileux - taches rouilles - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	0	:		:
: Argile	.....	: 34,0	:	30,5	:	21,3	:
: Limon	.....	: 34,3	:	21,5	:	14,5	:
: Sable fin	.....	: 25,3	:	38,7	:	17,8	:
: Sable grossier	.....	: 6,3	:	9,4	:	46,2	:
: xMatière organique	.....	: 1,87	:		:		:
: Carbone	.....	: 1,087	:		:		:
: Azote	.....	: 0,098	:		:		:
: C./N.	.....	: 11;0	:		:		:
: pH	.....	: 5,3	:	5,5	:	8,0	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 2,02	: 1,60	:
: Mg O	: 0,90	: 0,58	:
: K ₂ O	: 0,09	: 0,04	:
: Na ₂ O	: 0,01	: 1,40	:
: S	: 3,02	: 3,62	:
: T - S	: 2,85	: 1,27	:
: T	: 5,87	: 4,89	:
: P ₂ O ₅ total ‰	: 0,502	:	:

Description du profil KF 63 :

- 0 - 10 - Gris - argilo-sableux.
- 10 - 40 - Beige - sableux grossier légèrement argileux - taches rouille.
- > 40 - Gris - argilo-sableux fin à argileux - bien pourvu en limon vers la profondeur - taches rouilles - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	:	:
: Argile	: 25,0	: 37,5	: 40,3	:
: Limon	: 28,0	: 27,8	: 27,0	:
: Sable fin	: 24,2	: 15,0	: 23,2	:
: Sable grossier	: 22,8	: 17,7	: 6,8	:
: Matière organique	: 1,50	:	:	:
: Carbone	: 0,872	:	:	:
: Azote	: 0,051	:	:	:
: C./N.	: 17,0	:	:	:
: pH	: 5,0	: 5,4	: 5,4	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables

: Ca O	.....	: 1,95	:	:	:
: Mg O	.....	: 0,85	:	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,06	:	:	:
: Na 2 O	.....	: 0,07	:	:	:

: S	.....	: 2,93	:	:	:
: T - S	.....	: 2,88	:	2,36	:
: T	.....	: 5,81	:	:	:

: P ₂ O ₅ total %	....	: 0,386	:	:	:

FERTILITE :

La texture des sols est variable, nous distinguons :

- le sol argileux profond (KF 60 et KF 61)
- le sol argilo-limoneux sur sablo-argileux (sable grossier, KF 62)
- le sol sablo-argileux sur argilo-sableux (KF 63)

Le sol des zones basses est donc hétérogène et n'est pas toujours argileux profond et peut présenter des horizons avec un gros pourcentage de sable.

L'horizon de surface a dans tous les cas une teneur faible à médiocre en matière organique, azote et phosphore. Les zones basses en particulier ont un taux d'azote faible. Avec un pH compris entre 5,0 et 5,5, la fertilité est moyenne.

La somme des bases est médiocre à moyenne et la teneur en potasse est très faible.

Ces sols de fertilité moyenne donneront de bons rendements à condition d'apporter un engrais complet azoté, phosphaté et potassique. Ces apports sont nécessaires. L'aménagement et l'accès sont faciles.

PLAINE DE SAMBAKAHA :

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO

Longitude 5° 07 et 5° 08

Latitude 9° 25

Plaine située à 500 m à l'Ouest du village de SAMBAKAHA sur le marigot Logahan et son affluent le Fanon.

MORPHOLOGIE : Bas-fond étroit, très hétérogène comportant une grande zone sableuse sur plus de la moitié de la longueur du bas-fond en amont. En aval aux environs du confluent du Logahan et du Fanon les sols sont sableux sur la bordure du bas-fond et argileux sur sable grossier ou horizon graveleux en profondeur.
La superficie de 55 Ha prévue se réduit à environ 15 Ha utilisables.

PROFILS ETUDIÉS :

- KF 46 Zone amont - sol sableux
- KF 29 Zone centrale - sol argilo-sableux sur sable grossier
- KF 47 Zone aval - sol sableux
- KF 48 Zone aval - sol argilo-sableux sur horizon graveleux.

Description du profil KF 46 :

- 0 - 20 - Gris-clair - argilo-limoneux - taches rouilles.
- 80 - 90 - Beige - sableux grossier - taches ocres - humide.
- 90 - 120 - Ocre-jaune - sableux grossier - humide - présence de quartz ferruginisés.
- > 120 - lit de quartz.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 35,00	: 4,25	: 9,25	:
: Limon	: 33,50	: 7,75	: 9,25	:
: Sable fin	: 28,69	: 23,69	: 26,61	:
: Sable grossier	: 6,73	: 64,17	: 54,26	:
: Matière organique	: 1,34	:	:	:
: Carbone	: 0,82	:	:	:
: Azote	: 0,048	:	:	:
: C./N.	: 17,0	:	:	:
: pH	: 4,4	: 5,4	: 5,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables

: Ca 0	.....	: 1,78	: 0,40	: 0,39	:
: Mg 0	.....	: 0,66	: 0,12	: 0,19	:
: K2 0	.....	: 0,16	: 0,03	: 0,04	:
: Na 2 0	.....	: 0,15	: 0	: 0,02	:

: S	.....	: 2,75	: 0,55	: 0,64	:

: P2 O5 total %	....	: 0,745	:	:	:

Description du profil KF 29 :

- 0 - 20 - Gris-beige - limono-argileux - taches rouilles bien marquées.
- 20 - 80 - Beige-brunâtre - argilo-limoneux - taches rouilles bien marquées - compact.
- 80 - 90 - Jaune - argilo-sableux fin.
- 90 - 120 - Beige-foncé - sableux grossier - fluide.
Nappe phréatique à 110 cm.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0;	: 0	:

: Argile	.....	: 34,0	: 32,5	: 6,0	:
: Limon	.....	: 39,5	: 32,0	: 3,5	:
: Sable fin	.....	: 21,9	: 27,3	: 4,3	:
: Sable grossier	.....	: 3,3	: 8,1	: 86,1	:
: Matière organique	.....	: 2,12	:	:	:

: Carbone	.....	: 1,232	:	:	:
: Azote	.....	: 0,122	:	:	:
: C./N.	.....	: 10,0	:	:	:

: pH	.....	: 4,6	: 5,4	: 5,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 0,92	: 1,58	:
: Mg O	: 0,30	: 0,56	:
: K ₂ O	: 0,09	: 0,06	:
: Na 2 O	: 0,01	: 0,06	:
: S	: 1,32	: 2,26	:
: T - S	: 4,68	: 1,98	:
: T	: 6,00	: 4,24	:
: P2 O5 total ‰	: 0,773	:	:

Description du profil KF 47 :

- 0 - 20 - Brun - sable grossier.
- 20 - 40 - Gris-clair - sable grossier - moucheture rouille
- 40 - 70 - Gris très clair - sableux grossier légèrement argileux - moucheture marron, taches rouilles - présence de concrétions.
- 70 - 100 - Gris-blanchâtre - sable grossier graveleux - taches rouilles.
- > 100 - Horizon graveleux, concrétions et graviers de quartz très denses.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 5,9	: 41,1
: Argile	: 8,8	: 8,3	: 8,5
: Limon	: 6,5	: 7,3	: 4,8
: Sable fin	: 29,6	: 30,7	: 13,7
: Sable grossier	: 52,5	: 53,8	: 73,4
: Matière organique	: 1,64	:	:
: Carbone	: 0,955	:	:
: Azote	: 0,058	:	:
: C./N/	: 16,4	:	:
: pH	: 6,1	: 5,6	: 5,9

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,48	:	:	:
: Mg O	: 0,95	:	:	:
: K ₂ O	: 0,18	:	:	:
: Na 2 O	: /	:	:	:
: S	: 2,63	:	:	:
: T - S	: 1,56	:	1,29	:
: T	: 4,19	:	:	:
: P2 O5 total ‰	: 0,551	:	:	:

Description du profil KF_48 :

- 0 - 10 - Noir - humifère - limoneux - structure grumeleuse.
- 10 - 20 - Gris-beige - limono-argileux - taches grises et rouilles.
- 20 - 30 - Gris clair - argilo-sableux très fin - taches ocres et rouilles.
- 30 - 40 - Gris très clair - sablo-argileux grossier.
- 40 - 60 - Horizon graveleux - gris clair - sableux grossier - limoneux.
- > 60 - Horizon de quartz et de concrétions - remplissage sableux grossier légèrement argileux - taches rouilles à 1 mètre.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-15	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 7,4	: 25,4	:
: Argile	: 24,5	: 13,0	: 17,0	:
: Limon	: 30,5	: 26,3	: 15,8	:
: Sable fin	: 27,6	: 20,5	: 26,3	:
: Sable grossier	: 9,8	: 39,7	: 40,7	:
: Matière organique	: 8,16	:	:	:
: Carbone	: 4,795	:	:	:
: Azote	: 0,146	:	:	:
: C./N.	: 32,8	:	:	:
: pH	: 5,1	: 5,4	: 5,2	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 2,80	: 0,38	:
: Mg O	: 0,88	: 0,26	:
: K2 O	: 0,31	: 0,05	:
: Na 2 O	: 0,04	: 0,01	:
: S	: 4,03	: 0,60	:
: T - S	: 4,32	: 1,39	:
: T	: 8,35	: 1,99	:
: P2 O5 total %	: 1,106	:	:

FERTILITE :

Les sols sableux (KF 46 et KF 47) ont une granulométrie nettement défavorable. La fertilité de l'horizon de surface est mauvaise à médiocre (si le pH est élevé). La somme des bases échangeables est médiocre. Fertilité donc mauvaise.

Les sols de la zone centrale (KF 29) sablo-argileux en surface et sableux à partir de 80 cm sont plus favorables, la fertilité de l'horizon de surface est moyenne (le pH est acide).

Le sol de la zone aval près du confluent (KF 48) a une texture favorable sur 60 cm. L'horizon de surface a une fertilité très bonne grâce au taux élevé de matière organique et au pH. La somme des bases est moyenne en surface seulement.

PLAINE DE KONG :

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KONG.

Longitude 4° 36

Latitude 9° 09

Plaine située à 1 Km à l'Est du village de KONG sur un affluent du marigot Gbene.

MORPHOLOGIE : Bas-fond très étroit et allongé. La zone en amont de la route de KONGOLO a à peine 30 mètres de large avec des affleurements rocheux, la zone en aval est plus large, 40 à 50 mètres. Le marigot est à sec en juillet. Le sol est dès 20 à 40 cm sableux grossier.

PROFILS ETUDIES : Zone enaval de la route de KONGOLO KF 44
 Zone en amont " " " " KF 45

Description du profil KF 44 :

- 0 - 10 - Gris - argilo-sableux, quelques éléments grossiers.
- 10 - 20 - Gris-clair - sablo-argileux assez grossier.
- 20 - 30 - Beige - sableux grossier.
- 30 - 50 - Beige - sableux légèrement argileux - nappe phréatique à 50 cm.
- > 50 - Jaune - sableux grossier graveleux (graviers de quartz et concrétions) - présence de blocs rocheux assez volumineux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2 mm)	: 8,8	: 0	: 18,8
: Argile	: 28,8	: 15,3	: 9,8
: Limon	: 11,0	: 9,8	: 5,8
: Sable fin	: 23,8	: 36,3	: 17,2
: Sable grossier	: 36,3	: 38,7	: 67,1
: Carbone	: 0,738	:	:
: Azote	: 0,098	:	:
: pH	: 6,0	: 6,6	: 6,4

Fiche analytique : analyse chimique.

: Ca O	: 1,24	: 2,14	:
: Mg O	: 0,34	: 0,80	:
: K2 O	: 0,20	: 0,05	:
: Na 2 O	: 0,15	: 0,01	:
: S	: 1,93	: 3,00	:
: T - S	: 1,24	: 0,78	:
: T	: 3,17	: 3,78	:
: P2 O5 total %	: 0,445	:	:

Description du profil KF_45 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argilo-sableux - taches rouilles.
- 20 - 40 - Gris - argilo-sableux assez grossier - taches rouilles.
- 40 - 60 - Gris clair - sableux grossier faiblement argileux - taches rouilles.
- 60 - 95 - Jaune - sableux grossier - taches rouilles et grises nappe phréatique à 60 cm.
- > 95 - Seuil rocheux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 2,5	: 1,4	:
: Argile	: 31,3	: 18,3	: 13,3	:
: Limon	: 11,3	: 5,3	: 5,8	:
: Sable fin	: 17,9	: 22,4	: 20,6	:
: Sable grossier	: 27,2	: 53,8	: 59,7	:
: Matière organique	: 1,79	:	:	:
: Carbone	: 1,038	:	:	:
: Azote	: 0,113	:	:	:
: C./N.	: 9,1	:	:	:
: pH	: 6,2	: 6,7	: 6,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca 0	: 7,0	: 3,12	:
: Mg 0	: 4,08	: 0,68	:
: K2 0	: 0,66	: 0,05	:
: Na 2 0	: 0,15	:	:
: S	: 11,89	: 3,85	:
: T - S	: 1,78	: 0,61	:
: T	: 13,67	: 4,46	:
: P2 05 total % ..	: 1,125	:	:

FERTILITE : La texture des deux profils est défavorable à la culture du riz irrigué.
Cependant pour des cultures vivrières par exemple, la fertilité est bonne : pH très élevé 6,0 et supérieur à 6.
Teneur moyenne en azote et surtout en aval, somme des bases échangeables bonne.

A éliminer pour la culture du riz.

PLAINE DE LASSOLOGO :

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO
Longitude 5° 07

Latitude 9° 33 à 9° 36

Plaine située à 1,5 Km à l'Ouest du village LASSOLOGO et s'étendant sur 8 Km le long du marigot Lassologo.

MORPHOLOGIE : Bas-fond allongé, étroit : la largeur varie de 30 à 80 m. Le terrain est hétérogène, la zone en amont est très sableuse, la zone centrale peu étendue est argilo-limoneuse, la zone aval séparée de la zone centrale par un passage sableux est sablo-argileuse puis argilo-limoneuse et se termine par une levée sableuse.
Vers le confluent du Lassologo et du Monongo, le sol est argileux et sableux fin, et on a une zone marécageuse s sableuse.

PROFILS ETUDIES : KF 27 (zone large : 80 m)
KF 28 (zone étroite : 30 m).

Description du profil KF 27 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argilo-limoneux.
- 20 - 30 - Beige-jaune - argilo-limoneux - taches ocres, rouilles et marrons marquées.
- 30 - 60 - Gris très clair - sablo-limoneux fin légèrement argileux - taches jaunes et rouilles - sec - friable.
- 60 - 120 - Gris-beige - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches jaunes, rouilles et marrons individualisées - très sec - très friable.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 33,3	: 22,8	: 28,8
: Limon	: 29,5	: 24,5	: 25,3
: Sable fin	: 28,9	: 34,1	: 34,4
: Sable grossier	: 4,1	: 16,3	: 9,3
: Matière organique	: 2,09		
: Carbone	: 1,218		
: Azote	: 0,072		
: C./N.	: 16,9		
: pH	: 5,0	: 5,5	: 6,0

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 1,50	: 0,70	:
: Mg O	: 0,32	: 0,14	:
: K2 O	: 0,11	: 0,06	:
: Na 2 O	: 0,06	: 0,28	:
: S	: 1,99	: 1,18	:
: T - S	: 5,12	: 2,35	:
: T	: 7,11	: 3,53	:
: P2 O5 total %o ...	: 0,961	:	:

Description du profil KF_28 :

- 0 - 20 - Gris-foncé - sablo-limoneux assez bien pourvu en argile.
- 20 - 70 - Gris clair - argilo-limoneux - taches ocres et rouilles - nappe à 40 cm.
- 70 - 120 - Gris très clair - argilo-limoneux, présence de sables grossiers.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 28,9	: 3,7	:
: Argile	: 23,3	: 30,8	: 31,8	:
: Limon	: 34,3	: 34,0	: 30,5	:
: Sable fin	: 38,1	: 28,9	: 23,3	:
: Sable grossier	: 4,4	: 6,3	: 14,4	:
: Matière organique	: 1,67	:	:	:
: Carbone	: 0,972	:	:	:
: Azote	: 0,097	:	:	:
: C./N.	: 10,0	:	:	:
: pH	: 4,4	: 5,3	: 4,9	1

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,22	: 1,04	:	:
: Mg O	: 0,22	: 0,68	:	:
: K2 O	: 0,09	: 0,15	:	:
: Na 2 O	: 0,04	: 0,08	:	:
: S	: 1,57	: 1,95	:	:
: T - S	: 4,48	: 1,86	:	:
: T	: 6,05	: 3,81	:	:
: P2 O5 total.‰.....	: 0,481	:	:	:

FERTILITE : La texture de ces sols est équilibrée, il n'y a pas de sable grossier et les pourcentages d'argile, limon et sable fin sont égaux.

La fertilité de l'horizon de surface est moyenne (teneurs médiocres en azote). La somme des bases échangeables est médiocre.

La fertilité dans l'ensemble est médiocre à moyenne.

Mais l'hétérogénéité de la plaine la rend difficilement aménageable. A abandonner pour la culture du riz irrigué.

PLAINE DE LAFOPOKAHA
=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO.

Longitude 5° 01 et 5° 04

Latitude 9° 36

Plaine située à 500 m au Nord du village de LAFOPOKAHA et s'étendant sur 7 Km le long du marigot Lafokpo coulant d'Ouest en Est.

MORPHOLOGIE : Bas-fond le long du marigot Lafokpo s'étendant depuis la route de FERKE à POULO jusqu'à la piste de NAGOLI DABLA à LAGONE, soit 7,5 Km environ.

La vallée comprend trois parties distinctes :

- Zone en amont : Longueur 1,5 Km (bornes 38 à 44).
Zone étroite. Le terrain comprend des sols sablo-argileux plus ou moins grossiers tels que sable grossier sur argile en profondeur ou sablo-argileux (sable fin) sur sable grossier en profondeur.
Cette zone représente environ 10 Ha.
- Zone centrale : Longueur 1,8 Km environ (bornes 44 à 52).
Le bas-fond s'élargit entre les bornes 44 et 47 (200 à 400 m de large) puis se resserre entre les bornes 47 et 52 (100 à 150 m de large).
Les sols sont hétérogènes : sols argileux vers le milieu du bas-fond et sols sableux ou sablo-argileux sur les bordures.
- Zone en aval : Longueur 4,2 Km.
Zone plus large : entre les bornes 52 à 62 : 300 m de large
62 à 65 : 150 m " "
65 à 69 : 300 m " "
69 à 71 : 100 à 150 m
bis

Le sol est argileux dans les zones basses et sablo-argileux dans les zones hautes.

PROFILS ETUDIÉS :

<u>Zone amont</u>	: KF 30	Transversale 1
	KF 31	
<u>Zone centrale</u>	: KF 32	bordure de la plaine
	KF 33	
Transversale 2	: KF 34	
	KF 35	berge du marigot
	KF 36	
<u>Zone aval</u>	: KF 37	bordure du bas-fond
	KF 38	Transversale 3 - vieille rizière - zone basse
	KF 39	zone haute.

Description du profil KF 30 :

- 0 - 10 - Gris - humifère - limono-argileux.
- 10 - 60 - Beige - sableux grossier - nappe phréatique à 20 cm
- 60 - 110 - Beige jaune - sableux grossier, fluïdal.
- > 110 - Beige - argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 5,3	: 9,3	: 10,9	:
: Argile	: 14,0	: 9,5	: 6,5	:
: Limon	: 13,0	: 7,5	: 4,3	:
: Sable fin	: 28,5	: 27,2	: 19,3	:
: Sable grossier	: 44,1	: 55,7	: 69,8	:
: Matière organique	: 2,33	:	:	:
: Carbone	: 1,357	:	:	:
: Azote	: 0,116	:	:	:
: C./N.	: 11,6	:	:	:
: pH	: 5,6	: 5,5	: 5,4	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,32	: 0,61	:	:
: Mg O	: 0,20	: 0,15	:	:
: K2 O	: 0,15	: 0,04	:	:
: Na 2 O	: 0,03	:	:	:
: S	: 1,70	:	:	:
: T - S	: 2,60	: 1,46	:	:
: T	: 4,30	:	:	:
: P2 O5 total %	: 0,631	:	:	:

Description du profil KF_31 :

- 0 - 15 - Gris clair - humifère - sablo-limoneux fin - nappe phréatique à 15 cm.
- 15 - 30 - Beige-jaune - sablo-argileux fin - fluïdal.
- 30 - 90 - Beige-jaune - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon.
- > 90 - Jaune - sableux grossier légèrement argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 1,6
: Argile	: 15,3	: 30,0	: 12,3
: Limon	: 20,8	: 23,0	: 12,5
: Sable fin	: 38,1	: 36,5	: 33,2
: Sable grossier	: 14,0	: 10,2	: 42,0
: Matière organique	: 2,40		
: Carbone	: 1,394		
: Azote	: 0,135		
: C./N.	: 10,9		
: pH	: 5,0	: 5,4	: 5,6

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,84	: 0,94	
: Mg O	: 0,32	: 0,26	
: K2 O	: 0,30	: 0,05	
: Na 2 O	: 0,02	: 0,02	
: S	: 2,48	: 1,27	
: T - S	: 4,38	: 1,61	
: T	: 6,86	: 2,88	
: P2 O5 total %	: 0,882		

Description du profil KF 32 :

- 0 - 25 - Gris clair - sableux fin très légèrement argileux.
- 25 - 80 - Gris-beige - sablo-argileux - taches rouilles.
- 80 - 100 - Beige - sablo-argileux plus grossier - présence de concrétions et de quartz ferruginisés.
- > 100 - Beige-jaune - argilo-sableux assez grossier - humide.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 2,7	: 0	:
: Argile	: 14,8	: 18,3	: 20,3	:
: Limon	: 9,5	: 6,0	: 5,5	:
: Sable fin	: 58,0	: 42,8	: 34,1	:
: Sable grossier	: 17,6	: 31,9	: 39,2	:
: Matière organique	: 1,61	:	:	:
: Carbone	: 0,936	:	:	:
: Azote	: 0,114	:	:	:
: C./N.	: 8,2	:	:	:
: pH	: 6,0	: 5,5	: 5,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	: 2,28	: 1,10	:	:
: Mg 0	: 0,64	: 0,40	:	:
: K2 0	: 0,04	: 0,08	:	:
: Na 2 0	: 0,02	: 0,05	:	:
: S	: 2,98	: 1,63	:	:
: T - S	: 1,76	: 1,46	:	:
: T	: 4,74	: 3,09	:	:
: P2 05 total %o	: 0,560	:	:	:

Description du profil KF 33 :

- 0 - 20 - Gris - argilo-sableux fin riche en limon
- 20 - 45 - Gris-brun - argilo-sableux - taches rouilles.
- 45 - 110 - Beige-foncé - sableux fin - humide.
- > 110 - Beige-foncé - argilo-sableux grossier - taches rouilles bien marquées - nappe phréatique à 115 cm.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	: 0	:

: Argile	.....	: 30,5	: 7,8	: 18,3	:
: Limon	.....	: 25,3	: 6,0	: 12,3	:
: Sable fin	.....	: 33,0	: 60,0	: 31,1	:
: Sable grossier	.....	: 11,1	: 26,2	: 38,4	:
: Matière organique	.....	: 2,23	:	:	:

: Carbone	.....	: 1,298	:	:	:
: Azote	.....	: 0,073	:	:	:
: C./N.	.....	: 17,7	:	:	:

: pH	.....	: 5,3	: 5,8	: 5,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 1,84	: 0,86	:	:
: Mg O	.....	: 0,64	: 0,28	:	:
: K2 O	.....	: 0,04	: 0,04	:	:
: Na 2 O	.....	: 0,04	: 0,01	:	:

: S	.....	: 2,56	: 1,19	:	:
: T - S	.....	: 3,46	: 1,07	:	:
: T	.....	: 6,02	: 2,26	:	:

: P2 O5 total %	.....	: 0,546	:	:	:

Description du profil KF_34 :

- 0 - 20 - Gris clair - argilo-sableux fin riche en limon.
- 20 - 70 - Beige - sablo-argileux fin - taches rouilles et ocres bien marquées.
- 70 - 120 - Beige - argilo-sableux fin - collant - plastique.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 32,0	: 18,3	: 29,8	:
: Limon	: 27,8	: 13,5	: 15,5	:
: Sable fin	: 32,0	: 47,2	: 34,9	:
: Sable grossier	: 7,9	: 21,1	: 18,9	:
: Matière organique	: 2,01	:	:	:
: Carbone	: 1,168	:	:	:
: Azote	: 0,076	:	:	:
: C/N.	: 15,3	:	:	:
: pH	: 5,3	: 5,5	: 5,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,66	: 0,72	:	:
: Mg O	: 0,48	: 0,38	:	:
: K2 O	: 0,16	: 0,06	:	:
: Na 2 O	: 0,14	: 0,01	:	:
: S	: 2,44	: 1,11	:	:
: T - S	: 3,98	: 1,51	:	:
: T	: 6,42	: 2,62	:	:
: P2 O5 total ‰ ...	: 0,478	:	:	:

Description du profil KF_35 :

- 0 - 20 - Gris - argilo-sableux fin.
- 20 - 120 - Beige-jaune - sableux fin - nappe phréatique à 90 cm.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 30,0	: 11,8	: 10,0	:
: Limon	: 17,5	: 6,3	: 7,5	:
: Sable fin	: 38,4	: 68,9	: 61,2	:
: Sable grossier	: 9,7	: 13,0	: 21,2	:
: Matière organique	: 2,23	:	:	:
: Carbone	: 1,294	:	:	:
: Azote	: 0,130	:	:	:
: C./N.	: 10,0	:	:	:
: pH	: 5,3	: 5,7	: 5,4	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca 0	: 2,14	: 0,86	:	:
: Mg 0	: 1,70	: 0,42	:	:
: K2 0	: 0,15	: 0,05	:	:
: Na 2 0	: 0,08	: 0,04	:	:
: S	: 4,07	: 1,37	:	:
: T - S	: 4,43	: 2,95	:	:
: T	: 8,50	: 4,32	:	:
: P2 05 total ‰	: 0,716	:	:	:

Description du profil KF 36 :

- 0 - 20 - Gris clair - humifère - argilo-limoneux.
- 20 - 90 - Beige-foncé - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches rouilles - compact.
- 90 - 120 - Beige - sableux-fin - taches rouilles.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 39,3	: 35,0	: 8,8	:
: Limon	: 27,5	: 24,0	: 12,8	:
: Sable fin	: 27,5	: 35,9	: 50,5	:
: Sable grossier	: 0,9	: 3,0	: 21,8	:
: Matière organique	: 2,69	:	:	:
: Carbone	: 1,563	:	:	:
: Azote	: 0,153	:	:	:
: C./N.	: 10,2	:	:	:
: pH	: 5,4	: 5,9	: 6,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 3,10	: 2,34	:	:
: Mg O	: 1,26	: 1,52	:	:
: K ₂ O	: 0,27	: 0,10	:	:
: Na 2 O	: 0,09	: 0,06	:	:
: S	: 4,72	: 4,01	:	:
: T - S	: 4,50	: 1,56	:	:
: T	: 9,22	: 5,57	:	:
: P ₂ O ₅ total ‰	: 1,128	:	:	:

Description du profil KF_37 :

- 0 - 20 - Gris clair - argilo-limoneux lourd.
- 20 - 80 - Beige-jaune - argilo-limoneux - compact.
- 80 - 120 - Beige - sablo-limoneux fin - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 44,3	: 32,8	: 17,3	:
: Limon	: 29,0	: 32,8	: 23,0	:
: Sable fin	: 20,8	: 29,9	: 43,3	:
: Sable grossier	: 2,04	: 4,5	: 10,5	:
: Matière organique	: 2,42	:	:	:
: Carbone	: 1,406	:	:	:
: Azote	: 0,101	:	:	:
: C./N.	: 13,9	:	:	:
: pH	: 4,9	: 5,2	: 5,4	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 3,32	: 1,82	:	:
: Mg O	: 1,64	: 1,02	:	:
: K ₂ O	: 0,07	: 0,04	:	:
: Na 2 O	: 0,25	: 0,24	:	:
: S	: 5,28	: 3,12	:	:
: T - S	: 2,68	: 2,02	:	:
: T	: 7,96	: 5,14	:	:
: P2 O5 total ‰ ...	: 0,825	:	:	:

Description du profil KF_38 :

- 0 - 30 - Gris clair - argilo-limoneux lourd.
- 30 - 70 - Beige-jaune - sablo-limoneux fin bien pourvu en argile - taches rouilles bien marquées.
- 70 - 120 - Beige - argilo-sableux fin - sec - compact - taches rouilles diffuses.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 56,3	: 20,5	: 29,5	:
: Limon	: 26,0	: 30,8	: 18,0	:
: Sable fin	: 11,3	: 36,5	: 33,6	:
: Sable grossier	: 1,0	: 5,3	: 18,6	:
: Matière organique	: 1,85	:	:	:
: Carbone	: 1,078	:	:	:
: Azote	: 0,064	:	:	:
: C./N.	: 16,8	:	:	:
: pH	: 5,0	: 5,4	: 5,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 3,22	: 2,20	:	:
: Mg O	: 1,92	:	:	:
: K2 O	: 0,22	: 0,08	:	:
: Na 2 O	: 0,14	: 0,14	:	:
: S	: 5,50	:	:	:
: T - S	: 3,75	: 2,17	:	:
: T	: 9,25	:	:	:
: P2 O5 total ‰	: 1,259	:	:	:

Description du profil KF_39 :

- 0 - 20 - Gris clair - sablo-argileux fin.
- 20 - 60 - Beige foncé - sablo-argileux fin.
- 60 - 90 - Beige - sableux fin - humide - nappe phréatique à 80 cm.
- 90 - 120 - Beige - argilo-sableux fin - humide.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 21,8	: 23,0	: 27,8	:
: Limon	: 15,8	: 11,8	: 14,0	:
: Sable fin	: 48,2	: 43,7	: 38,9	:
: Sable grossier	: 12,8	: 21,6	: 19,3	:
: Matière organique	: 1,55	:	:	:
: Carbone	: 0,900	:	:	:
: Azote	: 0,075	:	:	:
: C./N.	: 12,0	:	:	:
: pH	: 5,9	: 5,8	: 5,8	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 2,42	: 1,12	:	:
: Mg O	: 0,72	: 0,68	:	:
: K2 O	: 0,09	: 0,06	:	:
: Na 2 O	: 0,08	: 0,08	:	:
: S	: 3,31	: 1,94	:	:
: T - S	: 2,07	: 1,34	:	:
: T	: 5,38	: 3,28	:	:
: P2 O5 total %o	: 0,642	:	:	:

FERTILITE :

Zone amont :

Les sables grossiers dominent dans la texture du sol soit dans tout le profil ou seulement dans l'horizon de profondeur, le milieu du bas-fond a une granulométrie plus fine en surface. Cette texture du profil limite la zone utilisable à 60 à 80 mètres.

L'horizon de surface a une fertilité moyenne à bonne, grâce au pH supérieur à 5,0. La somme des bases échangeables est médiocre en surface, faible en profondeur.
Fertilité moyenne.

Zone centrale :

Le sable fin domine dans la texture de ces sols, il est prédominant dans l'ensemble du profil (KF 32, bordure de la plaine), à faible profondeur (KF 35, berge du marigot), à moyenne profondeur (KF 33 et 34 rive gauche du marigot), en profondeur (KF 36 rive droite du marigot). En surface, la texture est équilibrée (argilo-sableuse riche en limon), la partie centrale du bas-fond est donc assez favorable.

L'horizon de surface a une teneur moyenne à médiocre en matière organique et azote.

La fertilité est cependant bonne grâce à la valeur élevée du pH (5,3 à 6,0) et à la teneur moyenne en phosphore.

La somme des bases est médiocre à moyenne, elle décroît très vite en profondeur si l'horizon de sable fin est proche de la surface.

La fertilité est donc liée à la profondeur de l'horizon de sable fin. Le profil KF 36 est le plus fertile (rive droite).

Zone aval :

La texture est argileuse en surface et devient à plus ou moins grande profondeur, suivant la position topographique, sablo-argileuse (sable fin). La texture est donc favorable.

L'horizon de surface a une fertilité moyenne à bonne.

Sur la zone haute plus sableuse, le pH est plus élevé ; dans la zone basse la teneur en azote est faible (culture de riz depuis 15 ans).

La somme des bases échangeables est moyenne en surface, médiocre en profondeur.

Fertilité moyenne à bonne, les rendements seront bons si on apporte des engrais ammoniacaux.

Dans l'ensemble la zone amont a une fertilité moyenne, les zones centrale et aval une fertilité moyenne à bonne. Les zones les plus larges (confluents) sont les plus valables, et les zones étroites les plus hétérogènes et les moins bonnes.

PLAINE DE LANKONON

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KONG.

Longitude 4° 50

Latitude 9° 27 et 9° 28.

Plaine située à 4 Km à l'Ouest du village de KAMONOKAHA et s'étendant sur 2 Km le long du marigot LANKONON. Plaine coupée par la route FERKESSEDOUGOU-BOUAN.

MORPHOLOGIE : Bas-fond relativement large (200 à 400 m).

Le marigot est assez important, il a de nombreux affluents et ses crues sont violentes.

Le terrain est relativement homogène : sol argileux profond à argilo-limoneux avec des levées et des berges limono-sableuses.

PROFILS ETUDIÉS :

- KF 40 plaine
- KF 41 cuvette
- KF 42 berge de marigot, affluent.
- KF 43 dépression.

Description du profil KF 40 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argilo-limoneux - structure grumeleuse de 0 à 10 cm.
- 20 - 30 - Gris - argilo-limoneux - taches rouilles foncées.
- 30 - 50 - Gris-beige - argilo-sableux fin assez bien pourvu en limon - taches rouilles marquées - compact.
- > 50 - Beige - argileux avec poches argilo-sableux fin - présence de rares concrétions noires - taches rouilles et grises claires marquées - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	0-20	40-50	90-100
: Refus (2mm)	0	0	0
: Argile	32,8	32,0	40,8
: Limon	32,3	20,5	15,0
: Sable fin	25,5	27,6	20,9
: Sable grossier	4,3	18,2	19,2
: Matière organique	3,25		
: Carbone	1,896		
: Azote	0,106		
: C./N.	17,8		
: pH	5,6	6,6	7,5

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 4,36	: 3,44	:	:
: Mg O	.....	: 1,80	: 1,94	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,22	: 0,09	:	:
: Na ₂ O	.....	: 0,05	: 0,16	:	:

: S	.....	: 6,43	: 5,63	:	:
: T - S	.....	: 3,78	: 1,34	:	:
: T	.....	: 10,21	: 6,97	:	:

: P ₂ O ₅ total %	....	: 1,838	:	:	:

Description du profil KF_41 :

- 0 - 10 - Noir - argilo-limoneux lourd.
- 10 - 20 - Gris - argilo-limoneux lourd - taches rouilles.
- 20 - 70 - Jaune - argileux lourd bien pourvu en limon - taches rouilles marquées, quelques taches grises, claires - compact.
- > 70 - Gris-beige - argileux lourd assez bien pourvu en limon - compact - sec.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	: 0	:

: Argile	.....	: 49,5	: 62,5	: 60,5	:
: Limon	.....	: 30,3	: 29,0	: 24,0	:
: Sable fin	.....	: 6,9	: 3,5	: 6,1	:
: Sable grossier	.....	: 2,4	: 2,7	: 5,0	:
: Matière organique	.....	: 3,8	:	:	:

: Carbone	.....	: 2,243	:	:	:
: Azote	.....	: 0,164	:	:	:
: C./N.	.....	: 13,6	:	:	:

: pH	.....	: 5,4	: 6,7	: 7,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	.....	: 7,90	: 5,12	:	:
: Mg 0	.....	: 4,30	: 3,92	:	:
: K2 0	.....	: 0,41	: 0,12	:	:
: Na 2 0	.....	: 0,18	: 0,29	:	:

: S	.....	: 12,79	: 9,45	:	:
: T - S	.....	: 5,49	: 1,20	:	:
: T	.....	: 18,28	: 10,65	:	:

: P2 O5 total %	.....	: 1,278	:	:	:

Description du profil KF_42 :

- 0 - 20 - Gris-beige - limono-sableux fin - sec - friable.
- 20 - 40 - Gris-beige - limono-sableux fin - structure polyédrique sub-angulaire - taches rouilles diffuses - sec - compact.
- 40 - 90 - Blanchâtre - sablo-limoneux fin assez bien pourvu en argile à structure polyédrique sub-angulaire - taches rouilles fortement individualisées - sec - compact.
- 90 - Blanchâtre - sablo-argileux fin - taches rouilles et grises, claires, marquées - assez frais.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur
: Refus (2mm)

: Argile
: Limon
: Sable fin
: Sable grossier
: Matière organique

: Carbone
: Azote
: C./N.

: pH

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	.....	: 2,82	:	2,52	:	:
: Mg 0	.....	: 1,34	:	1,02	:	:
: K2 0	.....	: 0,26	:	0,15	:	:
: Na 2 0	.....	: 0,21	:	0,05	:	:
: S	.....	: 4,63	:	3,74	:	:
: T - S	.....	: 3,29	:	2,05	:	:
: T	.....	: 7,92	:	5,79	:	:
: P2 O5 total %	.....	: 0,983	:		:	:

Description du profil KF 43 :

- 0 - 30 - Gris foncé - argilo-limoneux - larges taches rouilles humide.
- 30 - 40 - Gris - argilo-limoneux - taches rouilles marquées - assez sec.
- 40 - 50 - Gris plus clair - argilo-sableux bien pourvu en limon - taches rouilles marquées - sec.
- 50 - 70 - Gris clair - argilo-limoneux - taches grises et rouilles marquées - sec.
- > 70 - Gris clair - argilo-sableux - taches rouilles et grises marquées - sec.

Fiche analytique : analyse physique/

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	0	:	0	:
: Argile	.....	: 40,3	:	35,0	:	27,3	:
: Limon	.....	: 36,8	:	25,8	:	15,8	:
: Sable fin	.....	: 14,4	:	18,7	:	29,2	:
: Sable grossier	.....	: 3,1	:	17,5	:	25,6	:
: Matière organique	.....	: 3,9	:		:		:
: Carbone	.....	: 2,283	:		:		:
: Azote	.....	: 0,101	:		:		:
: C./N.	.....	: 22,6	:		:		:
: pH	.....	: 5,5	:	7,8	:	7,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 2,72	: 4,77	:	:
: Mg O	.....	: 1,46	: 3,17	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,13	: 0,08	:	:
: Na 2 O	.....	: 0,30	: 0,91	:	:

: S	.....	: 4,61	: 8,93	:	:
: T - S	.....	: 4,66	: 0,58	:	:
: T	.....	: 9,27	: 9,51	:	:

: P ₂ O ₅ total ‰	.....	: 1,150	:	:	:

FERTILITE :

Les sols de la plaine et des dépressions sont argilo-limoneux en surface, et de texture équilibrée en profondeur. L'horizon de surface est riche en matière organique, la teneur en azote est par contre relativement faible. La fertilité est très bonne grâce au pH élevé ; la teneur en phosphate est élevée.

La somme des bases échangeables est bonne (6 à 12 meq %) même en profondeur (le pH augmente en profondeur jusqu'à 7,5). La fertilité est très bonne, les rendements seront très bons à condition d'apporter des engrais azotés (facteur limitant). L'aménagement demande une maîtrise des crues de la rivière et une prospection plus détaillée des levées limono-sableuses.

PLAINE DE WAPOROTIENVOGO

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO.

Longitude 5° 17

Latitude 9° 37

Plaine située à 500 m à l'Ouest du village de WAPOROTIENVOGO le long du marigot Yalamisa coulant Nord-Sud.

MORPHOLOGIE : Bas-fond du marigot Yalamisa, affluent du Bandama, inondable par celui-ci. Terrain peu homogène.

En amont de la route FERKESSEDOUGOU - KORHOGO, le sol est argilo-sableux dans les zones basses avec des levées sableuses près du marigot.

En aval, le sol est argilo-sableux puis argilo-limoneux près du Bandama.

Le bas-fond est étroit, 50 à 80 mètres de largeur.

PROFILS ETUDIES : KF 49 en amont de la route
KF 50

KF 51 en aval de la route.

Description du profil KF 49 :

- 0 - 20 - Gris-beige - argilo-sableux fin - taches rouilles.
- 20 - 40 - Beige - argileux - taches rouilles bien marquées.
- 40 - 90 - Beige - argilo-sableux - taches rouilles bien marquées.
- 90 - 120 - Beige-jaune - argilo-sableux - taches rouilles bien marquées.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 30,8	: 30,3	: 33,0	:
: Limon	: 22,3	: 16,5	: 17,0	:
: Sable fin	: 29,2	: 24,2	: 24,6	:
: Sable grossier	: 14,1	: 29,0	: 25,5	:
: Matière organique	: 3,10	:	:	:
: Carbone	: 1,813	:	:	:
: Azote	: 0,122	:	:	:
: C./N.	: 15,0	:	:	:
: pH	: 4,9	: 5,2	: 5,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	: 2,38	: 1,26	:
: Mg 0	: 0,94	: 1,68	:
: K2 0	: 0,14	: 0,06	:
: Na 2 0	: 0,01	: 0,04	:
: S	: 3,47	: 3,04	:
: T - S	: 2,61	: 2,04	:
: T	: 6,08	: 5,08	:
: P2 O5 total ‰	: 0,770	:	:

Description du profil KF 50 :

- 0 - 20 - Gris - sablo-argileux.
- 20 - 80 - Beige-jaune - sableux grossier légèrement argileux.
- 80 - 120 - Jaune - sableux grossier.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 23,3	: 18,0	: 17,5
: Limon	: 14,8	: 9,3	: 4,5
: Sable fin	: 25,0	: 18,3	: 6,9
: Sable grossier	: 36,4	: 54,9	: 70,8
: Matière organique	: 2,99	:	:
: Carbone	: 1,738	:	:
: Azote	: 0,151	:	:
: C./N.	: 11,5	:	:
: pH	: 5,6	: 5,8	: 4,8

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	.....	: 3,62	:	7,60	:	:
: Mg 0	.....	: 1,44	:	2,50	:	:
: K2 0	.....	: 0,55	:	0,32	:	:
: Na 2 0	.....	: 0,13	:	0,14	:	:

: S	.....	: 5,74	:	10,56	:	:
: T - S	.....	: 2,60	:	1,21	:	:
: T	.....	: 8,34	:	11,77	:	:

: P2 05 total	%o ...	: 0,828	:	:	:	:

Description du profil KF_51 :

- 0 - 10 - Gris-beige - argilo-limoneux.
- 10 - 30 - Beige - argilo-sableux moyennement pourvu en limon.
- 30 - 40 - Beige-clair - argilo-sableux - taches rouilles marquées.
- 40 - 70 - Beige-jaune - argilo-sableux - taches rouilles marquées.
- 70 - 100 - Blanchâtre - argilo-sableux - taches rouilles marquées - assez sec.
- > 100 - Gris clair - sablo-argileux - taches rouilles marquées.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	:	0	:	2,7	:

: Argile	.....	: 27,3	:	26,0	:	26,3	:
: Limon	.....	: 22,5	:	17,0	:	11,8	:
: Sable fin	.....	: 27,3	:	26,3	:	30,0	:
: Sable grossier	.....	: 21,7	:	30,6	:	30,3	:
: Matière organique	.....	: 1,46	:	:	:	:	:

: Carbone	.....	: 0,846	:	:	:	:	:
: Azote	.....	: 0,086	:	:	:	:	:
: C./N.	.....	: 9,8	:	:	:	:	:

: pH	.....	: 5,6	:	5,8	:	6,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 2,86	: 2,56	: 1,60	:
: Mg O	.....	: 1,25	: 1,25	: 0,80	:
: K ₂ O	.....	: 0,13	: 0,07	: 0,05	:
: Na 2 O	.....	: 0,11	: 0,08	: 0,13	:

: S	.....	: 4,35	: 3,96	: 2,58	:
: T - S	.....	: 2,23	: 1,11	:	:
: T	.....	: 6,58	: 5,07	:	:

: P2 O5 total	‰ ...	: 0,737	:	:	:

FERTILITE :

La texture est argilo-sableuse en surface, sablo-argileuse en profondeur (sable fin et sable grossier). Le profil KF 50 est prélevé sur une levée (berge) et la texture est beaucoup plus sableuse (sable grossier).

L'horizon de surface de la plaine aval a une fertilité bonne grâce au pH élevé.

Les teneurs en matière organique et en azote sont médiocres. Dans la partie amont la fertilité est bonne (le pH est plus faible mais la teneur en azote et matière organique plus élevée).

La somme des bases échangeables est médiocre à moyenne.

La fertilité dans l'ensemble est moyenne à bonne mais l'aménagement est difficile (protection des crues du Bandama) et la largeur de la plaine faible (50 à 80 mètres).

- IX - R E G I O N D E B O N D O U K O U

- REGION DE BONDOUKOU -

=====

PLAINE DE YAKASSE-BINI

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - Feuille AGNIBILEKROU.

Longitude 3° 30

Latitude 5° 47

Plaine située à 200 mètres à l'Est du village, le long du marigot Diore.

MORPHOLOGIE : Flat alluvial s'étendant sur la rive droite de la rivière Diore, séparé du Diore par un bourrelet sableux recouvert d'une savane arbustive (zone de recoupement de méandres).

Le flat est étroit : 20 à 40 m., les bords sont assez relevés (forme en cuvette), la hauteur d'eau en période d'inondation atteint environ 1,20 m.

PROFIL ETUDIE : YAK 1.

Description du profil YAK 1 :

- 0 - 20 - Gris - humifère - limoneux.
- 20 - 35 - Gris-clair -limono-sableux fin - présences de concrétions.
- > 35 - Beige - limono-argileux - taches rouilles bien marquées - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	:

: Argile < 2 u %	.....	: 22,50	: 29,75	:
: Limon fin 2 -20	.....	: 26,00	: 13,25	:
: Limon grossier 20-50	.....	: 20,87	: 14,99	:
: Sable fin 20-200	.....	: 25,82	: 26,89	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 1,99	: 11,34	:
: Matière organique %	.....	: 1,85	:	:

: Carbone %	.....	: 1,077	:	:
: Azote %	.....	: 0,160	:	:
: C./N.	.....	: 7	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca 0	.....	:	2,40	:	1,90	:	:
: Mg 0.	.....	:	0,81	:	0,10	:	:
: K2 0	.....	:	0,06	:	0,12	:	:
: Na 2 0	.....	:	0,15	:	0,65	:	:
: S	.....	:	3,42	:	2,77	:	:
: T	.....	:	6,27	:	5,40	:	:
: pH	.....	:	5,5	:	5,8	:	:

: P2 O5 total %0	.....	:	0,344	:	0,281	:	:

FERTILITE :

Le sol est limoneux à sable fin en surface, limono-argileux en profondeur.

L'horizon de surface a une fertilité bonne, mais les teneurs en matière organique et phosphore sont médiocres, il y a même carence en phosphore.

La somme des bases échangeables est médiocre, la teneur en potasse est faible.

La fertilité est bonne grâce aux valeurs élevées du pH et de l'azote, mais les rendements ne seront bons qu'avec des apports de phosphore et d'amendements organiques.

L'aménagement doit surtout tenir compte des données hydrologiques : canal d'évacuation et de distribution ; diguettes longitudinales et transversales formant des gradins.

PLAINE DE SAN NEGUE-MADAM

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille d'AGNIBILEKROU.

Longitude 3° 34

Latitude 7° 59

Plaine située à 500 mètres à l'Ouest du village de SAN-NEGUE le long du marigot Merekourou.

MORPHOLOGIE : Vallée en V très ouvert. Un filet d'eau coule dans le marigot en Décembre, les crues sont très fortes et la hauteur d'eau peut atteindre 4 à 6 mètres (par rapport au fond du talweg).

Le bas de pente est marécageux ; le sol est sableux avec des concrétions en profondeur.

PROFIL ETUDIE : SAN 1.

Description du profil SAN 1 :

- 0 - 20 - Gris foncé - humifère - sableux humide.
- 20 - 40 - Gris très clair - sableux moyen - nappe phréatique à 50 cm.
- 40 - 80 - Blanchâtre - sableux assez grossier faiblement argileux - taches rouge-brique individualisées en concrétions.
- 80 - 100 - Beige - sableux légèrement argileux - taches rouge-brique
- 100 - Beige - sableux légèrement argileux - concrétions assez denses - taches rouge-brique.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	:	:	:
: -Re:us	: 0	:	:	:
: Argile < 2 u %	: 8,00	:	:	:
: Limon fin 2-20	: 6,00	:	:	:
: Limon grossier 20-50	: 6,19	:	:	:
: Sable fin 50-200	: 48,19	:	:	:
: Sable grossier 200-2000	: 29,56	:	:	:
: Matière organique %	: 1,14	:	:	:
: Carbone %	: 0,663	:	:	:
: Azote %	: 0,041	:	:	:
: C./N.	: 16	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant

: Ca O	: 0,90	:	:	:
: Mg O	: 0,48	:	:	:
: K2 O	: 0,07	:	:	:
: Na 2 O	: 0	:	:	:
: S	: 1,45	:	:	:
: T	: 2,56	:	:	:
: pH	: 6,1	:	:	:
: P2 O5 total	: 0,115	:	:	:

FERTILITE : La fertilité est mauvaise. Le site ne convient pas à un aménagement rizicole.
Aménagement à abandonner.

PLAINE DE KAMELE :

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille d'AGNIBILEKROU.

Longitude 3° 39

Latitude 7° 59

Plaine située à 1 Km à l'Est du village de KAMELE le long du marigot Bayafonfone.

MORPHOLOGIE : Flat alluvial assez large. Le cours d'eau est assez important. La hauteur des eaux en période d'inondation atteint 1 mètre environ. Le bas-fond est légèrement boisé.

PROFIL ETUDIE : KAM 1.

Description du profil KAM 1 :

- 0 - 20 - Gris - humifère - limono-sableux fin.
- 20 - 30 - Beige clair - limono-sableux fin - frais.
- 30 - 40 - Beige - limono-sableux fin - taches rouilles individualisées.
- 40 - 60 - Beige très clair - limon argilo-sableux - taches marrons - compact.
- > 60 - Beige - limon argilo-sableux fin - très sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	:	:
: Refus (2mm)	: 0	: 5,26	:	:
: Argile < 2 u %	: 14,50	: 22,25	:	:
: Limon fin 2-20	: 17,00	: 16,50	:	:
: Limon grossier 20-50 ...	: 19,91	: 11,82	:	:
: Sable fin 20-200	: 39,98	: 26,82	:	:
: Sable grossier 200-2000	: 5,40	: 21,63	:	:
: Matière organique %.....	: 2,08	:	:	:
: Carbone %	: 1,212	:	:	:
: Azote %	: 0,084	:	:	:
: C./N.	: 14	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	: 2,29	: 1,49	:
: Mg O	: 0,76	:	:
: K ₂ O	: 0,10	: 0,05	:
: Na ₂ O	: 0,05	: 0,27	:
: S	: 3,20	:	:
: T	: 4,86	:	:
: pH	: 5,5	: 5,8	:

: P ₂ O ₅ total ‰ ..	: 0,279	: 0,169	:

FERTILITE :

Sol limono-sableux fin en surface, argilo-sableux fin en profondeur.
Horizon de surface de fertilité moyenne. La teneur en azote est médiocre et il y a carence en phosphore. Par contre le pH est élevé et la somme des bases échangeables médiocre. La fertilité dans l'ensemble est moyenne, des apports d'engrais ammoniacaux et phosphatés sont nécessaires. Le site est convenable pour l'aménagement rizicole, il y a des possibilités d'extension de l'autre côté de la route de KAMELE (accès facile).

- X - R E G I O N D E Z U E N O U L A

- REGION DE ZUENOULA

PLAINES DE ZRAHISEIFLA ET MAMINIGUI

Les vallées des marigots situés près des villages de ZRAHISEIFLA et de SORIABOUAFLA ne sont pas utilisables pour la riziculture.

A ZRAHISEIFLA les marigots coulant d'Est en Ouest sont très étroits et boisés. Leurs talwegs comportent de nombreuses sections transversales en V souvent barrées de seuils rocheux granitiques. Les sols de quelques bas-fonds plats sont sableux (sable grossier).

A SORIABOUAFLA, les marigots situés près du village sont également étroits et très boisés. Les sols sont hétérogènes avec de nombreuses zones sableuses grossières.

Nous signalerons qu'au Sud de ZUENOULA, sur la route de BOUAFLE, il existe des vallées beaucoup plus larges, plus faciles à aménager et où les sols sont assez argileux (vallées du GANZRA et du SOUROUDJEDJI par exemple).

PLAINE DE BEZEIACA

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de SEGUELA.

Longitude 6° 08

Latitude 7° 27

Plaine située à 1 Km au Sud-Ouest du village de BEZEIACA le long d'un affluent de la Maraoué jusqu'au confluent.

MORPHOLOGIE : La partie amont de la plaine est assez étroite (40 à 50 m) ; la partie aval atteint 100 à 150 m de large au confluent avec la Maraoué. La plaine est inondable vers le confluent.

PROFIL ETUDIE : Riz 2.

Description du profil Riz 2 :

- 0 - 20 - Noir - humifère - argilo-sableux fin - grumeleux - frais.
- 20 - 60 - Noir - humifère - sablo-argileux fin - frais.
- 60 - 80 - Gris - sablo-argileux fin - présence d'éléments quartz quartzeux et de feldspaths - frais.
- > 80 - Beige - sableux fin très micacé.

Fiche analytique : Analyse Physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile < 2 u %	: 38,3	: 29,5	: 7,0	:
: Limon fin 2-20	: 9,8	: 5,0	: 4,0	:
: Sable fin 20-200	: 34,5	: 37,0	: 58,9	:
: Sable grossier 200-2000	: 7,4	: 21,7	: 26,6	:
: Matière organique % ...	: 4,67	:	:	:
: Carbone %	: 2,717	:	:	:
: Azote %	: 0,207	:	:	:
: C./N.	: 13,1	:	:	:

Fiche analytique - Analyse Chimique
complexe absorbant

: Ca O	: 18,16	: 9,90	:	:
: Mg O	: 8,20	: 2,97	:	:
: K2 O	: 0,44	: 0,19	:	:
: Na2 O	: 0,34	: 0,17	:	:
: S	: 27,14	: 13,24	:	:
: T	: 28,81	: 14,06	:	:
: pH	: 6,0	: 6,2	: 6,2	:
: P2 O5 total ‰	: 0,863	:	:	:
: T - S	: 1,67	: 0,82	:	:

FERTILITE : Texture argilo-sableuse en surface, sablo-argileuse (sable fin) en profondeur, sableuse (sable fin micacé) à partir de 80 cm de profondeur.

- L'horizon de surface est riche en matière organique, azote et phosphore. Le pH élevé, 6,0, donne à cet horizon une fertilité exceptionnelle.
- La somme des bases échangeables est très élevée : 27 meq % en surface, 13 meq % à 50 cm (la roche mère est du mica-shiste) ; la teneur en potasse est bonne.

La fertilité dans l'ensemble est donc exceptionnelle. L'aménagement est facile dans la partie amont, une digue de protection contre les crues de la Maraoué est nécessaire pour l'aménagement de la partie aval. Enfin le sable fin (85 %) se trouve à moins d'un mètre, il faudra donc protéger les digues de retenue d'eau et les canaux d'irrigation.

PLAINE DE DUANOFLA

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de SEGUELA.

Longitude 6° 06

Latitude 7° 34

Plaine située à l'Est du village de DUANOFLA sur un marigot coulant Est-Ouest.

MORPHOLOGIE : Grand flat alluvial dépendant du Maraoué, inondable par les crues de cette rivière. Certaines zones basses subissent un engorgement prolongé. Le terrain est assez hétérogène. Il comprend une partie en bordure de la plaine sableuse en surface et une partie basse sablo-limoneuse devenant argilo-sableuse en profondeur.

PROFILS ETUDIES : Riz 3 bordure de la plaine

Riz 4 partie basse à engorgement prolongé.

Description du profil Riz 3 :

- 0 - 30 - Gris - sableux fin faiblement limoneux.
- 30 - 60 - Gris clair - sableux fin faiblement argileux - taches rouilles - sec - compact - (plus clair et plus grossier avec la profondeur).
- > 60 - Blanchâtre - sablo-argileux fin - grandes plaques rouilles - frais.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-60	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile <2 u %	: 9,3	: 18,3	: 29,5
: Limon fin 2-20	: 13,3	: 9,8	: 7,8
: Sable fin 20-200	: 57,1	: 46,5	: 35,8
: Sable grossier 200-2000	: 19,5	: 23,6	: 23,6
: Matière organique %	: 1,24		
: Carbone %	: 0,719		
: Azote %	: 0,067		
: C./N.	: 10,7		

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	: 0,43	: 0,18	:
: Mg O	: 0,10	: 0,07	:
: K2 O	: 0,04	: 0,04	:
: Na2 O	: 0	: 0,01	:
: S	: 0,57	: 0,30	:
: T	: 2,32	: 2,34	:
: pH	: 4,8	: 4,4	: 4,7
: P2 O5 total ‰ ..	: 0,251	:	:
: T - S	: 1,75	: 0,04	:

Description du profil Riz 4 :

- 0 - 15 - Gris foncé - sablo-limoneux fin.
- 15 - 40 - Gris clair - sableux fin.
- 40 - 60 - Blanchâtre - sablo-argileux fin - taches rouilles et grises - sec - compact.
- > 60 - Blanchâtre - argilo-sableux fin - plaques rouilles marquées - frais.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile < 2 u %	: 19,5	: 27,3	: 32,0	:
: Limon fin 2-20	: 20,3	: 14,3	: 5,5	:
: Sable fin 20-200	: 35,2	: 35,5	: 33,8	:
: Sable grossier 200-2000.	: 21,1	: 22,2	: 25,3	:
: Matière organique % ...	: 2,44	:	:	:
: Carbone %	: 1,418	:	:	:
: Azote %	: 0,140	:	:	:
: C./N.	: 10,1	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	: 0,66	: 0,66	:	:
: Mg O	: 0,12	: 0,08	:	:
: K2 O	: 0,06	: 0,03	:	:
: Na2 O	: 0,05	: 0,10	:	:
: S	: 0,89	: 0,87	:	:
: T	: 4,45	: 3,56	:	:
: pH	: 4,6	: 4,7	: 4,7	:
: P2 O5 total %o ...	: 0,437	:	:	:
: T - S	: 3,56	: 2,69	:	:

FERTILITE : Le profil Riz 3 a une texture très sableuse jusqu'à 60 cm, l'horizon de surface a une fertilité médiocre, les teneurs en azote et surtout en phosphore sont faibles, le pH est inférieur à 5.

La somme des bases échangeables est très basse.

La fertilité est donc médiocre à basse ; des rendements intéressants ne s'obtiendraient qu'avec de gros apports d'amendements et d'engrais minéraux.

Le profil Riz 4 a une texture plus favorable, l'horizon de surface est moyennement pourvu en matière organique, azote et phosphore, la fertilité est moyenne, le pH étant très acide (4,6) ; la somme des bases échangeables est très basse, des apports d'amendements et d'engrais ammoniacaux sont nécessaires pour obtenir des rendements justifiant un aménagement important: une digue assez longue de protection contre les crues de la Maraoué doit être élevée.

- XI - VALLEEDU BANDAMA

- VALLEE DU BANDAMA -
=====

PLAINE DE NIANGBO
=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KATIOLA.
Longitude 5° 09
Latitude 8° 49
Plaine située à 1,5 Km à l'Est de la gare de NIANGBO sur
le marigot Nagon coulant Nord-Sud.

MORPHOLOGIE : Bas-fond de 100 à 150 m de large, le long du
marigot Nagon en partant du pont de chemin de fer.
Terrain hétérogène comprenant trois zones :

- bordure : sols sableux avec cailloutis de quartz
- zone haute : sols sablo-argileux avec des levées argilo-sableuses
- zone basse : engorgement prolongé de surface avec accumulation organique sur 15 à 20 cm ; ce sol occupe une assez grande surface couverte de raphias et de végétation herbacée. Le sol est argileux sur sableux grossier.

PROFILS ETUDIES : KF 17 Zone haute sablo-argileuse
KF 18 Zone basse argilo-sableuse (sable grossier)
KF 19 Zone haute sableuse

Description du profil KF 17 :

- 0 - 20 - Gris foncé - limono-argileux.
- 20 - 40 - Gris-beige - argilo-limoneux - taches ocres et rouilles.
- 40 - 70 - Gris - argilo-limoneux - taches ocres, rouilles et marrons très bien marquées - peu compact.
- 70 - 100 - Gris beige - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches ocres et rouilles individualisées.
- 100 - 110 - Gris très clair - sablo-argileux fin - taches ocres diffuses.
- > 110 - Gris blanchâtre - sableux fin légèrement argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	:	:	:	:
: Argile	: 28,8	: 50,0	: 34,0	:
: Limon	: 37,5	: 37,3	: 24,3	:
: Sable fin	: 24,9	: 11,3	: 25,9	:
: Sable grossier	: 8,5	: 0,6	: 15,3	:
: Matière organique	: 2,58	:	:	:
: Carbone	: 1,501	:	:	:
: Azote	: 0,11	:	:	:
: C./N.	: 13,8	:	:	:
: pH	: 5,3	: 5,3	: 5,3	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,24	: 1,38	:	:
: Mg O	: 0,30	: 0,42	:	:
: K2 O	: 0,36	: 0,15	:	:
: Na2 O	: 0,13	: 0,17	:	:
: S	: 2,03	: 2,12	:	:
: T - S	: 4,77	: 3,79	:	:
: T	: 6,80	: 6,91	:	:
: P2 O5 total % ..	: 1,215	:	:	:

Description du profil KF_18 :

- 0 - 15 - Gris - argilo-sableux - matière organique abondante.
- 15 - 25 - Gris-brun - sableux grossier.
- 25 - 80 - Gris-beige - argilo-sableux grossier - nappe phréatique à 25 cm.
- 80 - 120 - Beige - argilo-sableux grossier - humide.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 26,5	: 30,3	: 32,8	:
: Limon	: 22,8	: 21,3	: 20,5	:
: Sable fin	: 12,7	: 5,5	: 7,6	:
: Sable grossier	: 34,7	: 42,9	: 38,2	:
: Matière organique	: 3,30	:	:	:
: Carbone	: 1,919	:	:	:
: Azote	: 0,167	:	:	:
: C./N.	: 11,4	:	:	:
: pH	: 5,3	: 5,4	: 5,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 0,92	: 1,02	:
: Mg O	: 0,26	: 0,36	:
: K ₂ O	: 0,26	: 0,09	:
: Na 2 O	: 0,09	: 0,06	:
: S	: 1,53	: 1,53	:
: T - S	: 4,43	: 2,70	:
: T	: 5,96	: 4,23	:
: P ₂ O ₅ total ‰ ...	: 1,352:	:	:

Description du profil KF 19 :

- 0 - 10 - Gris - sablo-argileux.
- 10 - 20 - Gris-clair - sablo-argileux plus grossier.
- 20 - 80 - Beige - sableux fin micacé très légèrement argileux - taches rouilles et grises.
- 80 - 100 - Beige clair - sable fin légèrement argileux - taches rouilles.
- > 100 - Jaune - argilo-sableux fin - taches rouilles - présence de concrétions et de graviers de quartz - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2 mm)	.....	: 0	: 0	: 0
: Argile	.....	: 15,5	: 13,3	: 15,8
: Limon	.....	: 15,3	: 11,3	: 12,0
: Sable fin	.....	: 33,9	: 47,3	: 46,2
: Sable grossier	.....	: 34,7	: 28,2	: 24,7
: Matière organique	.....	: 1,81		
: Carbone	.....	: 1,054		
: Azote	.....	: 0,104		
: C./N.	.....	: 10,1		
: pH	.....	: 5,6	: 5,3	: 5,4

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 0,72	: 0,54
: Mg O	.....	: 0,30	: 0,14
: K ₂ O	.....	: 0,16	: 0,06
: Na 2 O	.....	: 0,01	: 0,03
: S	.....	: 1,19	: 0,77
: T - S	.....	: 2,40	: 0,15
: T	.....	: 3,59	: 0,92
: P ₂ O ₅ total ‰	..	: 0,481	

FERTILITE :

La zone basse a une texture homogène dans tout le profil : argilo-sableux (sable grossier). L'horizon de surface a une fertilité bonne à très bonne, avec des teneurs élevées en phosphore et moyenne en azote. La somme des bases échangeables est très médiocre (1,5 meq %); Des amendements conserveraient la fertilité bonne de ce sol.

La zone haute : Le profil KF 17 est sablo-argileux en surface, et argileux à argilo-sableux en profondeur ; l'horizon de surface est bien pourvu en matière organique, malgré une teneur médiocre en azote la fertilité est bonne. La somme des bases échangeables est médiocre (2 meq %). Des amendements et des engrais ammoniacaux sont nécessaires pour obtenir de bons rendements.

Le profil KF 19 est sableux dès la surface, l'horizon de surface a une fertilité moyenne grâce au pH élevé (5,6) mais la somme des bases échangeables est très faible. Ces zones hautes sableuses sont à éliminer.

L'aménagement se fera par un drainage efficace des zones basses et l'établissement de digues et diguettes bien consolidées (difficile à cause de la texture sableuse).

PLAINE DU NABION ou VALLEE SUPERIEURE DU NABION

=====

SITUATION : Longitude 5° 16
Latitude entre 8° 30 et 8° 39
Carte de KATIOLA, échelle 1/200.000.
Longueur totale : 20 Km environ
Largeur variable : flats de 100 à 600 mètres séparés
par des étranglements.

La zone étudiée est limitée :

- au Nord par le marigot Mouroufa (source du Nabion) aux environs de la piste reliant le village de FOLONGOKAHA à la sous-préfecture de NIAKARAMANDOUGOU.
- au Sud par la route nationale N° 10 vers FERKESSE-DOUGOU à la hauteur du village de KAFINE.

MORPHOLOGIE :

La vallée supérieure du Nabion draine d'une part le versant Sud-Est du plateau de NIAKARAMANDOUGOU et, d'autre part, le versant Ouest du plateau de FOLONGOKAHA par l'intermédiaire de nombreux affluents dont les plus importants sont :

- Rive droite : Nassian - Kodiah - Ador - Yéhobo.
- Rive gauche : Panboulo - Lè-Nialé - Kèha - Godiolo-Koukhéné.

Ces marigots, comme le Nabion, sont des cours d'eau à débit temporaire. Leur régime est torrentiel avec des crues importantes submergeant totalement la vallée principale au cours des mois de Septembre et d'Octobre.

La pente longitudinale de la vallée principale depuis le marigot Mouroufa jusqu'à la route nationale est de l'ordre de 0,28 %. Les sections en travers montrent des profils en U dont l'un des versants est largement évasé et l'autre relativement abrupt.

D'autre part, les zones en aval et en amont comportent plusieurs levées sableuses formant étranglements et divisant ainsi la vallée en plusieurs flats alluviaux. Dans la zone centrale, les levées sableuses sont moins importantes.

Les sols sont très hétérogènes. En général, les bordures de la vallée, les bourrelets le long du Nabion et les levées sont sableux. Certains cônes d'éjection au débouché des affluents sont également sableux. Les zones basses, par contre, sont argileuses. Entre ces deux types, on observe toute une gamme de sols dont la texture en surface est très variable : sablo-argileux, sablo-limoneux, argilo-limoneux, argilo-sableux.

La composition texturale des sols est également complexe dans le profil. Il en existe ainsi plusieurs variantes groupées en :

- 1) Sols argileux à quatre variantes
- 2) Sols sableux à trois variantes
- 3) Sols complexes sablo-argileux à cinq variantes
- 4) Sols complexes argilo-sableux à trois variantes

L'échelle de la carte ne nous permet pas de délimiter toutes les variantes qu'on n'ont, d'ailleurs, aucune portée pratique pour l'aménagement et la riziculture. De plus, le dessin manquerait alors de clarté et pourrait prêter à confusion.

Aussi, nous n'avons conservé, pour la légende de la carte, que les types principaux dans lesquels sont groupées différentes variantes. Signalons que les sols utilisables pour la riziculture sont représentés par :

- les types argileux (1)
- les types sablo-argileux (3)

Les sols complexes argilo-sableux grossier (4) sont peu favorables à la riziculture lorsque l'épaisseur de leur horizon argileux superficiel est moins de 40 cm. D'un autre côté, lorsque l'horizon sableux grossier se situe à moins d'un mètre de profondeur, le sol n'est pas apte aux aménagements hydrauliques. Dans de tels terrains les canaux ont

tendance à se reboucher fréquemment, les digues et les diguettes sont peu stables et les casiers retiennent mal l'eau qui s'évacue rapidement par infiltration dès l'arrêt des pluies.

Les sols sableux (2) sont à rejeter, ils n'ont aucune valeur culturale pour la riziculture humide.

PROFILS ETUDIÉS :

Nos travaux comportaient des sondages en travers de la vallée. Des prélèvements ont été effectués sur plusieurs transversales jugées les plus représentatives. Vingt-trois profils ont été ainsi prélevés pour les analyses chimiques granulométriques.

Transversale I : En aval, près de la route nationale N° 10, à la hauteur du village de KAFINE :

- (3b) Profil KF 1 haute terrasse (rive gauche)
- (1b) Profil KF 2 dépression ouverte (rive gauche)
- (1c) Profil KF 3 basse terrasse (rive droite)

Description du profil KF1 :

- 0 - 20 - Gris clair - sablo-limoneux fin.
- 20 - 40 - Beige-jaune - sablo-argileux fin assez bien pourvu en limon - taches rouilles diffuses.
- 40 - 65 - Jaune - sablo-argileux assez bien pourvu en limon - taches rouilles marquées.
- 65 - 100 - Horizon tacheté : taches jaunes et rouilles bien marquées - argilo-sableux bien pourvu en limon.
- > 100 - Cuirasse ou carapace de nappe.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 11,5	: 21,0	: 29,5	:
: Limon	: 21,8	: 18,0	: 20,8	:
: Sable fin	: 47,0	: 40,1	: 28,9	:
: Sable grossier	: 19,6	: 19,1	: 20,8	:
: Matière organique	: 1,87	:	:	:
: Carbone	: 1,089	:	:	:
: Azote	: 0,110	:	:	:
: C./N.	: 9,9	:	:	:
: pH	: 5,7	: 5,4	: 5,5	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 1,10	:	1,12	:
: Mg O	.....	: 0,14	:	0,26	:
: K ₂ O	.....	: 0,08	:	0,10	:
: Na 2 O	.....	: 0,02	:	0,10	:

: S	.....	: 1,34	:	1,58	:
: T	.....	: 2,65	:		:

: P ₂ O ₅ total %	..	: 0,265	:		:

Description du profil KF 2 :

- 0 - 5 - Gris-foncé - argilo-limoneux - grumelleux.
- 5 - 40 - Jaune - argilo-limoneux - taches rouilles - compact.
- 40 - 70 - Gris clair - argilo-limoneux - taches rouilles, marrons, jaunes marquées - compact.
- > 70 - Jaune - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - très sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2 mm)	.....	:	:	0	:	5,7	:

: Argile	.....	:	:	35,8	:	30,3	:
: Limon	.....	:	:	37,0	:	29,3	:
: Sable fin	.....	:	:	12,7	:	33,4	:
: Sable grossier	.....	:	:	8,8	:	7,0	:

: pH	.....	:	:	6,8	:	8,9	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	:	:	1,88	:
: Mg O	:	:	0,28	:
: K2 O	:	:	0,16	:
: Na 2 O	:	:	1,64	:
: S	:	:	3,96	:
: T - S	:	1,64	0,99	:
: T	:	:	4,95	:

Description du profil KF_3_:

- 0 - 20 - Beige - argilo-limoneux.
- 20 - 70 - Beige - argilo-limoneux - taches rouilles et marrons.
- > 70 - Jaune - sableux fin légèrement argileux - sec et compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	:	0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	:	0	:	0	:	0	:
: Argile	:	30,8	:	36,8	:	19,0	:
: Limon	:	25,8	:	32,3	:	16,3	:
: Sable fin	:	30,5	:	24,0	:	59,7	:
: Sable grossier	:	9,0	:	6,9	:	4,5	:
: Matière organique	:	3,29	:		:		:
: Carbone	:	1,911	:		:		:
: Azote	:	0,126	:		:		:
: C./N.	:	15,1	:		:		:
: pH	:	5,0	:	5,8	:	6,3	:

.....

.....

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,98	: 0,96	:
: Mg O	: 0,08	: 1,43	:
: K2 O	: 0,23	: 0,10	:
: Na 2 O	: 0,12	: 0,25	:
: S	: 2,41	: 2,74	:
: T - S	: 2,99	: 2,15	:
: T	: 5,40	:	:
: P2 O5 total %	: 0,634	:	:

Transversale II : Au confluent Yébolo-Nabion, à 2 km en amont de la Transversale I :

- (3c) Profil KF 14 en bordure de la vallée (rive droite)
- (1a) Profil KF 15 milieu de la vallée (rive droite)
- (1a) Profil KF 16 Berge du Nabion (rive droite) et du Yébolo (rive gauche).

Description du profil KF 14 :

- 0 - 10 - Gris - sablo-limoneux fin.
- 10 - 50 - Beige - sablo-argileux fin bien pourvu en limon - taches rouilles diffuses vers 20 cm.
- 50 - 70 - Jaune - sablo-argileux bien pourvu en limon - taches rouilles marquées.
- > 70 - Jaune - argilo-limoneux - taches rouilles marquées - sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 17,3	: 26,8	: 36,8	:
: Limon	: 25,8	: 24,5	: 23,8	:
: Sable fin	: 44,9	: 36,1	: 29,5	:
: Sable grossier	: 11,2	: 12,8	: 9,5	:
: Matière organique	: 2,04	:	:	:
: Carbone	: 1,186	:	:	:
: Azote	: 0,094	:	:	:
: C./N.	: 12,6	:	:	:
: pH	: 6,1	: 5,8	: 6,9	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca Ø	: 1,38	: 0,32	:
: Mg O	: 0,54	: 0,10	:
: K2 O	: 0,19	: 0,17	:
: Na 2 O	: 0,02	: 0,06	:

: S	: 2,13	: 0,65	:
: T - S	: 2,30	: 1,26	:
: T	: 4,43	: 1,91	:

: P2 O5 total %	: 0,554	:	:

Description du profil KF 15 :

- 0 - 15 - Gris-foncé - argilo-limoneux lourd - grumeleux.
- 15 - 50 - Beige - argilo-limoneux - taches rouilles.
- 50 - 80 - Beige clair - argilo-limoneux - taches rouilles et marrons marquées - compact.
- > 80 - Beige clair - argilo-limoneux lourd - taches rouilles bien marquées.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:

: Argile	: 41,3	: 38,5	: 42,8	:
: Limon	: 40,8	: 39,3	: 37,5	:
: Sable fin	: 16,7	: 12,2	: 16,1	:
: Sable grossier	: 3,0	: 9,9	: 3,5	:
: Matière organique	: 3,52	:	:	:

: Carbone	: 2,046	:	:	:
: Azote	: 0,162	:	:	:
: C./N.	: 12,6	:	:	:

: pH	: 5,7	: 5,6	: 6,1	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	.....	:	2,36	:	1,32	:
: Mg 0	.....	:	1,02	:	0,58	:
: K2 0	.....	:	0,27	:	0,10	:
: Na 2 0	.....	:	0,08	:	0,10	:

: S	.....	:	3,73	:	2,10	:
: P2 05 total %o	...	:	0,721	:	2,05	:

Description du profil KF_16 :

- 0 - 15 - Gris-foncé - argileux bien pourvu en limon - grumeleux.
- 15 - 40 - Beige -argilo-limoneux - taches rouilles.
- 40 - 80 - Beige-jaune - argilo-limoneux - taches rouilles bien marquées.
- > 70 - Beige-clair - argilo-limoneux - taches marrons et rouilles - compact et sed.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	:	0-20	:	40-50	:	90-100	:
: Refus (2mm)	.....	:	0	:	0	:	0	:

: Argile	.....	:	43,5	:	43,0	:	37,3	:
: Limon	.....	:	29,8	:	36,3	:	38,0	:
: Sable fin	.....	:	10,7	:	11,2	:	19,2	:
: Sable grossier	.....	:	8,1	:	8,0	:	6,4	:
: Matière organique	.....	:	3,32	:		:		:

: Carbone	.....	:	1,931	:		:		:
: Azote	.....	:	0,164	:		:		:
: C./N!	.....	:	11,7	:		:		:

: pH	.....	:	5,5	:	5,9	:	6,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 1,42	: 0,38	:
: Mg O	.....	: 0,60	: 0,14	:
: K ₂ O	.....	: 0,23	: 0,09	:
: Na 2 O	.....	: 0,17	: 0,35	:

: S /	.....	: 2,42	: 0,96	:
: T - S	.....	: 5,99	: 3,27	:
: T	.....	: 8,41	: 4,23	:

: P ₂ O ₅ total %	..	: 0,453	:	:

Transversale III : A 1 Km environ en amont de la transversale II, aux environs de la borne N° 40.

- (1a) Profil KF 25 en bordure de la vallée (rive droite)
(1a) Profil KF 26 milieu de la vallée (rive gauche)

Description du profil KF 25 :

- 0 - 10 - Gris-foncé - argileux.
- 10 - 60 - Beige - argileux - taches ocres, rouilles et noires marquées - compact.
- 60 - 120 - Gris-clair - argileux - taches ocres et rouilles bien marquées - très sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	: 0	:

: Argile	.....	: 50,8	: 57,8	: 42,0	:
: Limon	.....	: 26,3	: 26,5	: 25,8	:
: Sable fin	.....	: 11,9	: 9,5	: 27,2	:
: Sable grossier	.....	: 2,7	: 1,9	: 5,2	:
: Matière organique	.....	: 4,61	:	:	:

: Carbone	.....	: 2,682	:	:	:
: Azote	.....	: 0,205	:	:	:
: C./N.	.....	: 13,0	:	:	:

: pH	.....	: 5,7	: 5,6	: 5,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 3,28	: 1,86	:
: Mg O	: 1,70	: 1,26	:
: K2 O	: 0,41	: 0,19	:
: Na 2 O	: 0,15	: 0,15	:
: S	: 5,54	: 3,46	:
: T - S	: 5,54	: 1,39	:
: T	: 11,08	: 4,85	:
: P2 O5 total %	: 1,021	:	:

Description du profil KF 26 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argileux.
- 20 - 120 - Gris - argileux - taches ocres et rouilles - sec très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 51,5	: 53,5	: 57,0	:
: Limon	: 28,0	: 29,0	: 23,3	:
: Sable fin	: 9,9	: 8,7	: 6,4	:
: Sable grossier	: 2,7	: 6,0	: 7,0	:
: Matière organique	: 2,82	:	:	:
: Carbone	: 1,640	:	:	:
: Azote	: 0,138	:	:	:
: C./N.	: 11,8	:	:	:
: pH	: 5,1	: 5,6	: 5,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	:	1,56	:	1,74	:
: Mg O	.....	:	0,40	:	0,14	:
: K2 O	.....	:	0,15	:	0,08	:
: Na 2 O	.....	:	0,15	:	0,51	:

: S	.....	:	2,26	:	2,47	:
: T - S	.....	:	7,15	:	6,36	:
: T	.....	:	7,41	:	8,83	:

: P2 O5 total %	..	:	0,751	:		:

Transversale IV : A 5 Km environ en amont de la transversale III, aux environs de la borne N° 60, au confluent de l'Ador et du Nabion.

- (2c) Profil KF 20 en bordure de la vallée (rive droite)
- Profil KF 21 berge du Nabion (rive droite)
- {1a) Profil KF 22 cuvette (rive gauche)
- {1a) Profil KF 23 milieu de la vallée (rive gauche)
- (1d) Profil KF 24 en bordure de la vallée (rive gauche)

Description du profil KF 20 :

- 0 - 10 - Gris foncé - argilo-sableux fin.
- 10 - 40 - Gris - argilo-sableux fin avec quelques taches ocres et rouilles.
- 40 - 50 - Gris clair - argilo-sableux fin - taches ocres bien marquées.
- 50 - 70 - Ocre - sablo-argileux fin - sec - friable.
- 70 - 110 - Gris clair - sableux fin, légèrement argileux - taches ocres, rouilles, marrons et noires marquées.
- > 110 - Gris blanchâtre - sableux fin.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	:
: Argile	: 29,8	: 32,3	: 13,5
: Limon	: 20,0	: 15,3	: 12,3
: Sable fin	: 36,6	: 44,7	: 56,6
: Sable grossier	: 11,3	: 7,3	: 16,4
: Matière organique	: 1,89	:	:
: Carbone	: 1,098	:	:
: Azote	: 0,095	:	:
: C./N.	: 11,5	:	:
: pH	: 5,6	: 5,3	: 5,7

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,26	: 0,52
: Mg O	: 0,50	: 0,16
: K ₂ O	: 0,17	: 0,06
: Na ₂ O	: 0,05	: 0,09
: S	: 1,98	: 0,83
: T - S	: 3,19	: 2,85
: T	: 5,17	: 3,68
: P ₂ O ₅ total % ..	: 0,453	:

Description du profil KF 21 :

- 0 - 20 - Gris-beige - argilo-sableux fin - taches ocres, rouilles et marrons bien marquées.
- 20 - 70 - Gris clair - sableux fin légèrement argileux - taches noires et marrons individualisées.
- 70 - 110 - Gris-brun - sableux - taches noires et marrons.
- 110 - 170 - Gris à marron - sableux grossier.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 29,5	: 13,5	: 11,3	:
: Limon	: 23,5	: 13,3	: 9,8	:
: Sable fin	: 42,9	: 56,5	: 24,0	:
: Sable grossier	: 0,8	: 16,3	: 51,8	:
: Matière organique	: 1,94	:	:	:
: Carbone	: 1,130	:	:	:
: Azote	: 0,130	:	:	:
: C./N.	: 8,7	:	:	:
: pH	: 5,2	: 5,5	: 5,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,34	: 0,70	:
: Mg O	: 0,32	: 0,40	:
: K2 O	: 0,14	: 0,06	:
: Na 2 O	: 0,10	: 0,08	:
: S	: 1,90	: 1,24	:
: T - S	: 3,71	: 1,95	:
: T	: 5,61	: 3,19	:
: P2 O5 total ‰	: 0,595	:	:

Description du profil KF 22 :

- 0 - 10 - Brun foncé - très humifère - argilo-limoneux.
- 10 - 30 - Gris foncé - argilo-limoneux.
- 30 - 120 - Gris clair - argileux - taches rouilles - sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 38,3	: 38,8	: 52,5
: Limon	: 31,5	: 33,3	: 25,3
: Sable fin	: 19,6	: 19,8	: 7,8
: Sable grossier	: 2,8	: 5,6	: 7,9
: Matière organique	: 4,60		
: Carbone	: 2,674		
: Azote	: 0,208		
: C./N.	: 12,8		
: pH	: 4,6	: 5,5	: 5,7

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 1,00	: 0,48
: Mg O	: 0,30	: 0,16
: K2 O	: 0,14	: 0,08
: Na 2 O	: 0,06	: 0,24
: S	: 2,50	: 0,95
: T - S	: 7,57	: 5,22
: T	: 10,07	: 6,17
: P2 O5 total ‰	: 1,163	

Description du profil KF_23 :

- 0 - 5 - Gris très foncé - humifère - argileux.
- 5 - 70 - Beige clair - argileux lourd - taches ocres, rouilles et marrons bien marquées - nappe à 20 cm.
- 70 - 120 - Beige - argileux - taches ocres, rouilles et rouges-brique individualisées - peu compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 49,00	: 61,75	: 51,00	:
: Limon	: 34,00	: 28,00	: 31,75	:
: Sable fin	: 11,24	: 6,19	: 14,81	:
: Sable grossier	: 3,33	: 3,82	: 2,37	:
: Matière organique	: 4,39	: 1,33	: 0,88	:
: Carbone	: 2,550	: 0,775	: 0,515	:
: Azote	: 0,183	: 0,072	: 0,042	:
: C./N.	: 13,93	: 10,76	: 12,26	:
: pH	: 5,8	: 6,1	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	: 3,92	: 2,13	: 2,01	:
: Mg 0	: 1,89	: 0,77	: 0,86	:
: K2 0	: 0,41	: 0,15	: 0,07	:
: Na 2 0	: 0,12	: 0,90	: 0,90	:
: S	: 6,34	: 3,95	: 3,48	:
: T - S	: 5,12	: 3,48	: 0,37	:
: P2 05 total ‰ ..	: 0,588	:	:	:

Description du profil KF 24 :

- 0 - 10 - Gris foncé - argilo-sableux fin bien pourvu en limon.
- 10 - 30 - Gris - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches ocres et rouilles marquées.
- 30 - 70 - Gris-beige - argilo-sableux fin bien pourvu en limon - taches ocres et rouilles - peu compact.
- 70 - 120 - Beige - sablo-argileux fin - taches ocres et rouilles - présence de concrétions ferrugineuses - nappe vers 90 cm.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (-2mm)	: 0	: 0	: 3,6
: Argile	: 27,8	: 32,3	: 25,5
: Limon	: 25,8	: 27,0	: 17,3
: Sable fin	: 43,0	: 37,0	: 48,5
: Sable grossier	: 1,9	: 1,8	: 8,7
: Matière organique	: 2,12		
: Carbone	: 1,232		
: Azote	: 0,106		
: C./N.	: 11,6		
: pH	: 5,0	: 4,9	: 5,2

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca 0	: 2,30	: 1,10
: Mg 0	: 0,78	: 0,90
: K ₂ 0	: 0,08	: 0,09
: Na 2 0	: 0,09	: 0,08
: S	: 3,25	: 2,17
: T - S	: 4,28	: 4,97
: T	: 7,53	: 7,14
: P2 05 total ‰ ...	: 0,510	:

Transversale V : A 1 Km 500 environ de la transversale IV
aux environs de la borne N° 67.

- (3b) Profil KF 5 en bordure de la vallée.
- (1b) Profil KF 6 début de la zone basse.
- (1b) Profil KF 7 milieu de la zone basse.
- (1b) Profil KF 8 berge du Nabion.

Description du profil KF_5_:

- 0 - 30 - Gris clair - sablo-limoneux fin.
- 30 - 45 - Beige - argilo-sableux fin - taches ocres et rouilles.
- 45 - 80 - Beige - argilo-sableux fin - taches rouilles diffuses - sec - friable.
- 80 - 120 - Beige clair - argilo-sableux fin - taches rouilles diffuses - sec - friable.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Røfus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 20,0	: 27,5	: 33,5
: Limon	: 23,3	: 20,5	: 19,8
: Sable fin	: 48,3	: 39,7	: 35,6
: Sable grossier	: 7,3	: 12,2	: 9,9
: Matière organique	: 1,96		
: Carbone	: 1,137		
: Azote	: 0,084		
: C./N.	: 13,5		
: pH	: 5,2	: 5,0	: 4,3

Fiche analytique : analyse chimique.

Bases échangeables.

: Ca O	: 0,56	: 0,38
: Mg O	: 0,21	: 0,49
: K2 O	: 0,08	: 0,05
: Na 2 O	: 0,03	
: S	: 0,88	: 0,92
: T - S	: 2,23	: 1,86
: P2 O5 total ‰	: 0,317	

Description du profil KF 6 :

- 0 - 40 - Gris clair - argileux - taches rouilles diffuses - compact.
- 40 - 80 - Beige - argileux - taches rouilles et jaunes.
- 80 - 100 - Beige - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon - taches rouilles et jaunes bien marquées avec la profondeur.
- 100 - 120 - Beige-jaune - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon - taches rouilles et jaunes.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile	: 47,5	: 43,0	: 32,3
: Limon	: 24,3	: 27,8	: 22,8
: Sable fin	: 19,8	: 20,0	: 37,4
: Sable grossier	: 2,8	: 6,2	: 7,5
: Matière organique	: 2,73		
: Carbone	: 1,590		
: Azote	: 0,113		
: C./N.	: 14,0		
: pH	: 5,2	: 5,5	: 5,6

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,26	: 1,62
: Mg O	: 0,06	: 0,26
: K2 O	: 0,18	: 0,08
: Na 2 O	: 0,12	: 0,17
: S	: 1,62	: 2,13
: T - S	: 4,03	: 2,13
: T	: 5,65	: 4,26
: P2 O5 total %	: 0,625	

Description du profil KF 7 :

- 0 - 5 - Gris clair - sablo-limoneux fin.
- 5 - 40 - Beige foncé - argileux - sec - compact.
- 40 - 70 - Beige. - argilo-sableux fin - quelques éléments grossiers - taches rouilles et ocres.
- 70 - 100 - Jaune - argilo-sableux fin - taches rouilles bien marquées - sec - très compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 6 :
: Argile	: 44,3	: 35,3	: 30,3 :
: Limon	: 28,0	: 26,3	: 14,5 :
: Sable fin	: 20,5	: 31,2	: 44,8 :
: Sable grossier	: 2,9	: 5,8	: 6,0 :
: Matière organique	: 2,86	:	:
: Carbone	: 1,660	:	:
: Azote	: 0,126	:	:
: C./N.	: 13,1	:	:
: pH	: 5,3	: 5,5	: 6,5 :

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,58	: 0,72	:
: Mg O	: 0,18	: 0,43	:
: K2 O	: 0,15	: 0,07	:
: Na 2 O	: 0,10	: 0,14	:
: S	: 2,01	: 1,36	:
: T - S	: 2,75	: 1,78	:
: T	: 4,76	:	:
: P2 O5 total %o ...	: 0,581	:	:

Description du profil KF_8_:

- 0 - 30 - Brun clair - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon.
- 30 - 70 - Beige - argilo-limoneux - taches jaunes, rouilles et ocres bien marquées - très sec - compact.
- 70 - 90 - Beige - argilo-sableux fin; bien pourvu en limon - taches diffuses - sec - compact.
- 90 - 110 - Beige foncé - argilo-sableux fin, bien pourvu en limon - sec - compact.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	.....	: 31,8	: 37,5	: 35,3	:
: Limon	.....	: 27,5	: 30,5	: 25,3	:
: Sable fin	.....	: 28,7	: 22,3	: 30,8	:
: Sable grossier	.....	: 6,5	: 8,3	: 4,3	:
: Matière organique	.....	: 1,83	:	:	:
: Carbone	.....	: 1,062	:	:	:
: Azote	.....	: 0,097	:	:	:
: C./N.	.....	: 10,9	:	:	:
: pH	.....	: 5,1	: 6,1	: 5,7	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	.....	: 0,70	: 0,50	:
: Mg O	.....	: 0,56	: 0,18	:
: K2 O	.....	: 0,23	: 0,08	:
: Na 2 O	.....	: 0,12	: 0,40	:
: S	.....	: 1,61	: 1,16	:
: T - S	.....	: 2,60	: 2,15	:
: T	.....	: 4,21	: 3,31	:
: p2 05 total %o	...	: 0,663	:	:

Transversale VI : A 4 Km environ de la transversale V, au confluent du Kodiah et du Nabion.

- (3a) Profil KF 9 en bordure de la vallée (rive droite)
- Profil KF 10 au quart de la vallée (rive droite)
- (3a) Profil KF 11 au milieu de la vallée (rive droite)
- Profil KF 12 aux trois quarts de la vallée (rive droite)
- Profil KF 13 sur berge du Kodiah et du Nabion (rive droite)

Description du profil KF_9_ :

- 0 - 10 - Gris - sablo-argileux fin.
- 10 - 25 - Brun clair - sablo-argileux fin.
- 25 - 50 - Brun-jaune - sablo-argileux fin - présence de concrétions.
- 50 - 75 - Jaune - sablo-argileux - faiblement concrétionné - cuirasse de nappe.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	:	:
: Argile	: 24,0	: 26,0	: 7,3	:
: Limon	: 11,8	: 8,0	: 2,0	:
: Sable fin	: 55,7	: 46,7	: 8,4	:
: Sable grossier	: 5,8	: 14,4	: 80,7	:
: Matière organique	: 2,83	:	:	:
: Carbone	: 1,645	:	:	:
: Azote	: 0,090	:	:	:
: C./N.	: 18,3	:	:	:
: pH	: 5,7	: 6,0	: 5,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,66	: 0,26	:
: Mg O	: 0,48	: 0,02	:
: K2 O	: 0,14	: 0,12	:
: Na 2 O	: 0,20	: 0,49	:

: S	: 2,48	: 0,89	:
: T - S	: 2,10	: 1,23	:
: T	: 4,58	: 2,12	:

: P2 O5 total %	: 0,502	:	:

Description du profil KF_10 :

- 0 - 30 - Gris clair - argilo-limoneux - quelques taches rouilles bien marquées.
- 30 - 60 - Beige - argilo-sableux - taches ocres et rouilles.
- 60 - 75 - Beige - sablo-argileux - taches rouilles - sec - friable.
- 75 - 120 - Beige - sableux grossier légèrement argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	:

: Argile	: 44,0	: 28,0	:
: Limon	: 30,3	: 18,3	:
: Sable fin	: 17,2	: 30,1	:
: Sable grossier	: 3,4	: 20,2	:
: Matière organique	: 2,84	:	:

: Carbone	: 1,650	:	:
: Azote	: 0,103	:	:
: C./N.	: 15,7	:	:

: pH	: 5,7	: 5,8	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,50	: 1,26	:
: Mg O	: 0,86	: 0,34	:
: K2 O	: 0,17	: 0,09	:
: Na 2 O	: 0,25	: 0,18	:

: S	: 2,78	: 1,87	:
: T - S	: 2,65	: 1,53	:
: T	: 5,43	: 3,40	:

: P2 O5 total %	: 0,486	:	:

Description du profil KF_11 :

- 0 - 25 - Gris clair - sablo-argileux fin, bien pourvu en limon.
- 25 - 80 - Beige - sableux fin très légèrement argileux - taches rouilles et jaunes - sec - friable.
- 80 - 100 - Jaune - sablo-argileux fin - taches rouilles diffuses - compact - humide.
- > 100 - Beige - sablo-argileux fin - humide.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm) /	: 0	: 0	: 0	:

: Argile	: 19,8	: 14,3	: 29,3	:
: Limon	: 18,8	: 9,3	: 16,3	:
: Sable fin	: 55,8	: 60,5	: 40,6	:
: Sable grossier	: 3,0	: 15,6	: 11,5	:
: Matière organique	: 2,45	:	:	:

: Carbone	: 14,22	:	:	:
: Azote	: 0,078	:	:	:
: C./N.	: 18,2	:	:	:

: pH	: 6,1	: 6,0	: 5,8	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 1,54	: 0,32	:
: Mg O	: 0,22	: 0,18	:
: K ₂ O	: 0,23	: 0,12	:
: Na 2 O	: 0,19	: 0,10	:
: S	: 2,18	: 0,72	:
: T - S	: 2,55	: 0,94	:
: T	: 4,73	: 1,66	:
: P2 O5 total ‰	: 0,497	:	:

Description du profil KF_12 :

- 0 - 10 - Gris clair - argilo-sableux fin - compact.
- 10 - 35 - Beige - argilo-sableux fin - compact.
- 35 - 65 - Beige-jaune - sablo-argileux fin - taches rouilles..
- > 65 - Beige très clair - sableux grossier - sec - friable.

Fiche analytique: analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 25,8	: 16,3	: 12,8	:
: Limon	: 18,5	: 13,5	: 6,3	:
: Sable fin	: 51,2	: 56,0	: 24,5	:
: Sable grossier	: 1,7	: 12,9	: 55,4	:
: Matière organique	: 1,96	:	:	:
: Carbone	: 1,137	:	:	:
: Azote	: 0,106	:	:	:
: C./N.	: 10,7	:	:	:
: pH	: 5,7	: 6,0	: 6,1	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 0,92	: 0,62	:
: Mg O	: 0,72	: 0,14	:
: K ₂ O	: 0,21	: 0,09	:
: Na 2 O	: 0,09	: 0,16	:
: S	: 1,94	: 1,01	:
: T - S	: 2,64	: 1,16	:
: T	: 4,58	: 2,17	:
: p2 05 total ‰	: 0,505	:	:

Description du profil KF_13 :

- 0 - 10 - Gris clair - sablo-argileux fin.
- 10 - 40 - Beige - sablo-argileux fin - taches rouilles bien marquées à partir de 30 cm - sec - compact.
- 40 - 80 - Beige - sableux fin - taches rouilles.
- 80 - 120 - Beige foncé - sableux très faiblement argileux - présence de petites concrétions - taches rouilles diffuses - sec.

Fiche analytique: analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:
: Argile	: 20,8	: 13,3	: 15,8	:
: Limon	: 14,3	: 15,0	: 11,5	:
: Sable fin	: 44,9	: 45,6	: 35,4	:
: Sable grossier	: 18,4	: 25,4	: 36,8	:
: Matière organique	: 1,12	:	:	:
: Carbone	: 0,640	:	:	:
: Azote	: 0,065	:	:	:
: C./N.	: 9,9	:	:	:
: pH	: 5,4	: 6,2	: 6,6	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 0,98	: 0,62	:
: Mg O	: 0,40	: 0,24	:
: K2 O	: 0,15	: 0,06	:
: Na 2 O	: 0,09	: 0,46	:

: S	: 1,62	: 1,38	:
: T - S	: 1,71	: 1,11	:
: T	: 3,33	: 2,49	:

: P2 O5 total ‰	: 0,336	:	:

Transversale VII : Zone amont de la vallée (marigot Mouroufa sur la piste de NIAKARAMANDOUGOU & FOLONGOKAHA.

Profil KF 4 milieu de la vallée.

Description du profil KF 4 :

- 0 - 20 - Gris foncé - argilo-limoneux.
- 20 - 60 - Gris clair - argilo-sableux - taches rouilles.
- 60 - 75 - Gris clair - argilo-sableux plus grossier.
- 70 - Gris très clair - sableux grossier - nappe phréatique à un mètre.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0	:

: Argile	: 42,0	: 32,5	: 8,8	:
: Limon	: 29,8	: 16,8	: 2,8	:
: Sable fin	: 20,4	: 29,5	: 9,3	:
: Sable grossier	: 1,9	: 18,2	: 79,1	:
: Matière organique	: 4,79	:	:	:

: Carbone	: 2,786	:	:	:
: Azote	: 0,170	:	:	:
: C./N.	: 16,4	:	:	:

: pH	: 4,8	: 5,3	: 5,8	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Bases échangeables.

: Ca O	: 3,60	: 2,20	:
: Mg O	: 1,32	: 0,52	:
: K ₂ O	: 0,39	: 0,12	:
: Na 2 O	: 0,12	: 0,07	:
: S	: 5,43	: 2,91	:
: T - S	: 3,79	: 1,53	:
: T	: 9,22	: 4,44	:
: P ₂ O ₅ total ‰ ...	: 0,871	:	:

FERTILITE :

A) Les sols argileux (types 1)

Ces sols ont une composition texturale assez variable dans leur profil. On trouve les types suivants :

- a) - Argileux et argilo-limoneux profond.
- b) - Argileux et argilo-limoneux/argilo-sableux fin à 40 cm ou à 70-80 cm.
- c) - Argilo-limoneux/sablo-argileux fin ou sableux fin à 70 cm.
- d) - Argilo-sableux fin/sablo-argileux fin à 70 cm.

Ils se situent, en général, dans les zones plates et topographiquement les plus basses des sections en travers.

La teneur en matière organique varie de 2 à 4,6 %, les sols les plus argileux en sont généralement les mieux pourvus.

La teneur en azote total varie de 0,1 à 0,2 % et la teneur en acide phosphorique de 0,45 à 1,16 %. Les deux éléments sont liés à la teneur en matière organique et à son évolution. Le rapport C/N est compris entre 11 et 15.

Le pH varie de 5,0 à 5,8 en surface
de 5,9 à 6,1 à 50 cm
de 5,2 à 6,6 à 1 mètre.

La fertilité générale est très bonne. Toutefois, la teneur en P2 O5 total est quelquefois médiocre vis-à-vis de la teneur en azote total (N° KF 26, KF 6) et le profil KF 8 est très pauvre en matière organique et en azote total.

La somme des bases échangeables en surface est faible avec une variation de 1,61 à 4,18 meq. %, exception faite pour deux profils où est moyen (KF 23 et KF 25 : 5,5 à 6,3 meq %). A 50 cm est compris entre 1 et 4 meq %. La teneur en potasse de l'horizon superficiel est en général faible (0,08 à 0,27 meq %) avec des teneurs moyennes dans les profils KF 23 et KF 25 (0,41) ; en profondeur, KF 20 varie de 0,07 à 0,19 meq %.

B) Les sols sableux (types 2)

Comme les sols sableux grossiers n'ont aucune valeur rizicole, nous ne les avons pas prélevés pour les analyses. A titre d'exemple, nous donnons la description d'un profil prélevé sur une levée sableuse près de la berge du Nabion.

Ce sol est argilo-sableux fin dans les 20 cm superficiels et passe à une texture sableuse de plus en plus grossière en profondeur.

La teneur en matière organique est pauvre (1,9).

La teneur en azote total et en acide phosphorique l'est également (N = 0,13 % - P2 O5 = 0,59 ‰).

Le rapport C/N est égal à 9.

La fertilité générale de l'horizon superficiel est bonne par le pH (5,2).

La somme des bases échangeables est très basse (surface = 1,90 et à 50 cm = 1,24) avec une teneur médiocre (0,14 meq % en surface et 0,06 à 50 cm).

La présence d'un horizon sableux proche de la surface rend ces sols peu aptes à la riziculture humide bien que les 20 cm superficiels possèdent des caractères paraissant favorables.

Les sols sableux groupent les types suivants :

- a) - sableux profond
- b) - sableux fin /sableux grossier à 30-50 cm.
- c) - sablo-argileux et argilo-sableux/sableux grossier à 20-30 cm.

C) Les sols complexes sablo-argileux (types 3)

Ces sols présentent dans leurs profils au moins deux horizons à composition texturale nettement différenciée, dont le plus profond (vers 70 cm à 1 m) est le plus argileux.

Ils occupent généralement, soit les hautes terrasses de la vallée et correspondent à des alluvions les plus anciennes, soit les bordures en contact avec les bas de pente des plateaux avoisinants et s'y distinguent par leurs caractères alluvionnaires.

Les complexes sablo-argileux renferment les types :

- a) - sablo-argileux fin profond eu avec cuirasse de nappe à 70-80 cm.
- b) - sablo-limoneux fin/argilo-sableux fin à 70 cm, avec ou sans cuirasse de nappe à 1 mètre.
- c) - sablo-limoneux fin/argilo-limoneux à 70 cm.

La teneur en matière organique est faible (1,9 à 2,8). L'azote total et l'acide phosphorique ont également des taux très pauvres (N = 0,078 à 0,11 % - P2 O5 = 0,265 à 0,554 ‰).

Le rapport C/N se situe entre 10 et 18.

Le pH varie de : 5,2 à 6,1 en surface

5,0 à 6,0 à 50 cm

4,3 à 6,9 à 1 mètre.

Leur fertilité générale est comprise entre des valeurs moyennes et très bonnes grâce à leur pH.

Le rapport N/P2 O5 montre des teneurs médiocres en P2 O5 total vis-à-vis de N total (KF 5 et KF 1).

La somme des bases échangeables varie de 0,88 à 2,48 meq % en surface et de 0,72 à 1,50 meq % à 50 cm avec une teneur en K2 O très faible (0,08 à 0,23 meq % en surface et 0,05 à 0,17 meq % à 50 cm).

D) Les sols complexes argilo-sableux grossier.

Ces types de sols se caractérisent également par deux horizons très différents dans leur composition texturale : un horizon argileux superficiel d'épaisseur variable (40 cm à 70 cm) reposant sur un substratum sableux grossier dont le développement en profondeur peut atteindre plusieurs mètres. Dans certains cas, l'horizon sableux grossier est remplacé par un horizon à sable fin.

On les trouve souvent dans les zones de bordure, sur des levées, le long des berges, dans certaines cuvettes et petites dépressions ouvertes, dans les zones confluentes et dans les zones étroites vers l'amont de la vallée.

Nous distinguons les types :

- a) - argileux, argilo-limoneux et argilo-sableux/
sableux grossier à 40 cm.
- b) - argileux, argilo-limoneux et argilo-sableux/
sableux grossier à 70 cm.
- c) - argileux, argilo-limoneux et argilo-sableux/
sableux fin à 70-80 cm.

Les types ayant l'horizon sableux à 40 cm sont limités dans certaines petites cuvettes et dépressions ainsi que sur des levées de faible étendue. Nous ne les analysons pas ici à cause de leur valeur culturale pratiquement nulle.

Par contre, nous étudierons les types b et c, plus profonds, qui pourront être utilisables à condition que les ouvrages hydrauliques soient bien consolidés (risque d'éboulement des berges des canaux, affaissement du sous-sol provoquant l'écroulement des digues et diguettes, perte de l'eau par infiltration et par des crevasses profondes, etc.).

La teneur en matière organique varie de 1,12 à 2,84 % dans les zones hautes et peut atteindre 4,8 % en zones basses plus ou moins marécageuses. La teneur en azote total et en acide phosphorique total est également faible (N = 0,065 à 0,1 % et P₂O₅ = 0,34 à 0,49 %). Le profil KF 4 fait exception avec 0,17 % en azote total et 0,841 % en P₂O₅, teneur considérée comme relativement riche. Le rapport C/N est compris entre 10 et 16. Le pH en surface est de 5,4 à 5,7, à 50 cm de 5,3 à 6,2 et à un mètre de 5,7 à 6,6.

La fertilité générale varie de moyenne à très bonne.

La somme des bases échangeables est en général très pauvre : de 1,62 à 2 meq % en surface et de 0,83 à 2 meq % à 50 cm. Dans le profil KF 4, passe de 5,43 en surface à 2,91 meq % à 50 cm.

La teneur en potasse atteint rarement 0,2 meq % en surface et 0,1 en moyenne profondeur.

Le profil KF 4 possède une teneur exceptionnelle en K₂O en surface avec 0,39 meq %.

CONCLUSION :

Dans l'ensemble les sols sont mal pourvus en éléments fertilisants N P K. Des apports d'engrais sont nécessaires dès la première année de culture.

A partir de la seconde année, il sera sans doute opportun d'augmenter les doses.

Une jachère cultivée fournissant une masse importante de matière verte est vivement recommandée après quelques années de culture.

Comme les sols sont très hétérogènes, il est difficile d'élaborer une formule d'engrais N P K type qui soit à la fois économique et facile à employer pour l'ensemble de la vallée du Nabion.

Nous proposons les applications suivantes, par hectare, qui pourraient convenir aux sols du Nabion, en soulignant que les sols les plus argileux sont les moins exigeants :

N = 60 à 80 Kg sous forme de sulfate d'ammoniaque.
P₂O₅ = 40 à 80 Kg sous forme de phosphate naturel
K₂O = 70 à 80 Kg sous forme de chlorure de potasse.

Le sulfate d'ammoniaque sera apporté en fumure de fond et de surface. L'apport de la potasse se fera également en deux fois et le phosphore en une fois. Dans la fumure de fond on doit introduire les engrais dans la couche réductrice par un labour ou par des piétinements. Ce mode d'enfouissement est hautement recommandé pour le sulfate d'ammoniaque en particulier.

XII - R E G I O N D E M A N

XII - REGION DE MAN

PLAINE DE DJITIMBAH

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de MAN.

Longitude 7° 37

Latitude 7° 40 - 7° 42.

Plaine située entre les villages de DINGOUIN au sud-est de DIMBA au nord sur 4 Km de part et d'autre des marigots Djibasouan et Tanpan.

MORPHOLOGIE :

Bas-fond étroit et boisé, avec quelques zones élargies de 30 à 50 m où le sol est argileux. Terrain hétérogène. La végétation est une galerie forestière avec raphias. La plaine est formée à partir de colluvions dérivées du granite à hypérotène.

PROFIL ETUDIE : Riz 22/

Description du profil Riz 22 :

- 0 - 15 - Brun-jaune foncé - argilo-limoneux - grumelleux.
- 15 - 40 - Brun-jaune - argilo-limoneux, taches grises et rouilles diffuses.
- 40 - 80 - Jaune - argilo-limoneux - taches grises et rouilles marquées. - plastique - nappe phréatique à 80 cm.
- > 80 - Argile plastique avec taches rouilles et grises.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100	:
: Refus (2mm) //.....	: 0	: 0	: 0	:
: Argile < 2 u %	: 43,3	: 47,0	: 54,3	:
: Limon fin 2-20	: 27,5	: 26,5	: 22,5	:
: Sable fin 20-200	: 16,8	: 17,1	: 14,5	:
: Sable grossier 200-2000	: 2,4	: 3,8	: 1,0	:
: Matière organique %	:	de 3 à 4	:	:
: Azote %.....	:	de 0,2 à 0,25	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	:	2,28	:	2,32	:		:
: Mg O	.....	:	0,86	:	0,90	:		:
: K ₂ O	.....	:	0,16	:	0,07	:		:
: Na 2 O	.....	:	0,03	:	0,03	:		:
: S	.....	:	3,33	:	3,32	:		:
: T	.....	:	6,53	:	8,24	:		:
: pH	.....	:	4,5	:	4,7	:	4,7	:

: P ₂ O ₅ total %	..	:	2,068	:		:		:

: T - S	.....	:	3,20	:	4,92	:		:

FERTILITE :

Texture argilo-limoneuse, en profondeur au niveau de la nappe phréatique (80 cm), la texture est argileuse et l'argile est plastique.

L'horizon de surface a une fertilité bonne à très bonne malgré la faible valeur du pH (4,5).

La somme des bases échangeables est moyenne.

La fertilité est donc bonne à très bonne, les rendements seront améliorés par des amendements qui relèveront la valeur du pH (une demi-unité suffit).

L'aménagement nécessite un déboisement préalable. Les zones où l'horizon sableux grossier est peu profond doivent avoir leurs digues et diguettes renforcées pour éviter les éboulements fréquents.

La superficie est réduite, nous avons estimé la surface utilisable à 60 Ha (au lieu de 86 Ha prévus).

PLAINE DE DIMBA :

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de MAN

Longitude 7° 37

Latitude 7° 42 et 7° 43

Plaine située entre les deux villages de DIMBA et GOGOIN
le long du marigot Souan, à l'ouest de la route MAN-TOUBA.

MORPHOLOGIE :

Bas-fond très étroit et boisé, en partie encaissé avec quelques zones élargies (largeur de 30 à 40 mètres). Terrain hétérogène.

Dans les zones élargies le sol est argileux profond ou argileux sur sable grossier.

La plaine est cultivée en rizières et plantes vivrières, la forêt galerie est dégradée.

PROFIL ETUDIE : Riz 21

Description du profil Riz 21 :

- 0 - 20 - Brun foncé - argilo-limoneux - grumeleux.
- 20 - 70 - Brun-jaune - argileux - taches rouilles et grises - plastique - nappe phréatique à 40 cm.
- 70 - 90 - Gris - sablo-argileux de plus en plus grossier avec la profondeur.
- > 90 - Gris - sableux grossier.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: 0	: 0	: 0
: Argile < 2 u %	: 37,5	: 34,3	: 6,0
: Limon fin 2-20	: 20,8	: 16,3	: 2,8
: Sable fin 20-200	: 31,7	: 39,1	: 33,2
: Sable grossier 200-2000	: 2,9	: 5,5	: 57,3
: Matière organique %	: 3,49	:	:
: Carbone	: 2,028	:	:
: Azote %	: 0,206	:	:
: C./N.	: 9,84	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	: 2,73	: 1,58	:	:
: Mg O	.....	: 0,76	: 0,55	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,18	: 0,25	:	:
: Na ₂ O	.....	: 0,03	: 0,03	:	:
: S	.....	: 3,70	: 2,41	:	:
: T	.....	: 7,17	: 7,53	:	:
: pH	.....	: 4,7	: 4,5	:	4,1

: P ₂ O ₅ total	% ...	: 1,754	:	:	:

: T - S	.....	: 3,47	: 5,12	:	:

FERTILITE :

Sol argilo-limoneux d'aspect plastique jusqu'à 70 cm (nappe à 40 cm) devient sableux fin puis sableux grossier à 90 cm.

L'horizon de surface a une fertilité bonne à très bonne malgré un pH acide.

La somme des bases est moyenne.

Fertilité bonne à très bonne dans l'ensemble.

Mêmes conclusions que pour la plaine DJITIMBAH.
La surface utilisable estimée à 39 Ha a été réduite à 25 Ha.

PLAINE DE BENDAH
=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de MAN.

Longitude 7° 35

Latitude 7° 39 et 7° 41

Plaine située à 2 Km à l'Est du village de BLANGOUADIE, sur le marigot Beuh (affluent du Koué) sur 3 Kms de long.

MORPHOLOGIE :

L'amont du bas-fond est étroit, sableux et boisé.
L'aval du bas-fond, près du confluent avec le Koué, est plus large (40 m environ).

Le sol est argileux.

Le bas-fond est donc dans l'ensemble étroit et très allongé, il est recouvert d'une forêt galerie à raphias dominants.

PROFIL ETUDIE : Riz 23.

Description du profil Riz 23 :

- 0 - 15 - Brun-jaune très foncé - argilo-limoneux.
- 15 - 40 - Brun-jaune - argilo-limoneux lourd - taches rouilles et grises - nappe phréatique à 30 cm.
- > 40 - Argile plastique gris clair - taches rouilles très diffuses.

Fiche analytique : analyse physique/

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur			
: Refus (2mm)	0	0	0
: Argile < 2 u %	41,3	58,5	59,8
: Limon fin 2-20	25,8	23,8	22,8
: Sable fin 20-200	22,5	9,0	10,0
: Sable grossier 200-2000 /	2,5	1,6	1,0
: Matière organique %	3,99		
+ Carbone %	2,322		
! Azote %	0,258		
: C./N.	9,0		

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

! Ca O	3,90	3,98	
: Mg:O	2,13	2,66	
: K2 O	0,16	0,09	
: Na2 O	0,06	0,12	
: S	6,25	6,85	
: T	10,28	10,46	
: pH	4,8	4,9	4,7
: P2 O5 total ‰	1,890		
: T - S	4,03	3,61	

FERTILITE :

La texture est argilo-limoneuse à argileuse en profondeur.

L'horizon de surface a une fertilité exceptionnelle même avec un pH inférieur à 5.

La somme des bases échangeables est bonne même à faible profondeur.

La fertilité dans l'ensemble est très bonne

L'aménagement nécessite un déboisement au préalable.

La zone en amont, sableuse, est à abandonner ; il vaut mieux utiliser le bas-fond du Koué et les zones inférieures de ses affluents où les sols argileux ont une plus grande extension.

La superficie prévue de 30 Ha est estimée à 20 Ha environ.

XIII - R E G I O N D E K O R H O G O

REGION DE KORHOGO

PLAINE DE LOSSERIGUÉ

=====

SITUATION : Carte au 1/200.000 - feuille de KORHOGO.
Longitude 5° 30
Latitude 9° 20
(voir croquis)

MORPHOLOGIE :

Nous distinguons trois parties :

- a) La partie supérieure : Lossérigué supérieur et petits affluents.
La plaine inondable est encaissée, la rupture de pente est bien marquée. Le marigot coule au milieu du bas-fond, la largeur de la plaine varie entre 50 et 60 mètres.
- b) La partie moyenne :
La plaine du Lossérigué s'élargit en face du village de Kassidekaha, sa largeur est de 200 mètres environ. La limite de la plaine et du bas de pente est toujours très nette.
A chaque confluent la plaine est plus large. Elle atteint 300 à 400 mètres au confluent du Nagbama.
- c) La partie inférieure :
Le Lossérigué après le confluent du Nagbama est encaissé, il n'y a pas de flât alluvial. Le sol de bas de pente, sableux plus ou moins concrétionné et même cuirassé, constitue les berges de la rivière.

La partie moyenne est donc seule intéressante pour une culture de riz irriguée.

La surface utilisable serait d'environ 150 Ha (7 Km de long sur 200 m. de large) mais cette surface n'est pas d'un seul tenant, de nombreux étranglements dus à des seuils rocheux ou à des changements de direction du Lossérigué donne l'aspect d'un chapelet de plaines.

PROFILS ETUDIES :

- LOSSERIGUE_1_ partie supérieure
- LOSSERIGUE_2_ partie moyenne en face du village de
KASSIDEKAHA.
- LOSSERIGUE_3_ partie moyenne en face du village de
KASSIDEKAHA.
- LOSSERIGUE_5_ partie moyenne - confluent du Nagbana.

Description du profil LOSSERIGUE_1_:

- 0 - 20 - Butte de 20 cm de hauteur environ - couleur brune avec des taches rouilles le long des racines. Texture argileuse, la structure est polyédrique. La butte est formée de mottes assez dures.
- 20 - 40 - Idem mais en place - plus humide donc plus compact.
- 40 - 50 - Horizon gris taché d'ocre - aspect compact - nappe à 50 cm.
- 50 - 100 - Horizon de gley - argileux.
- 100 - 120 - Horizon sableux : sable micacé brun (sable fin). Sol argileux avec horizon de gley à 50 cm - profond - sable à 1 mètre.

Fiche analytique : analyse physique.

	0-20	40-50	90-100
: Profondeur	: 0-20	: 40-50	: 90-100
: Refus (2mm)	: /	: /	: /
: Argile < 2 u %	: 32,5	: 44,3	: 30,5
: Limon fin 2-20	: 30,0	: 29,3	: 15,5
: Sable fin 20-200	: 27,7	: 18,9	: 41,4
: Sable grossier 200-2000 .	: 5,2	: 2,8	: 10,9
: Matière organique %	: 2,45	:	:
: Carbone %	: 1,42	:	:
: Azote %	: 0,10	:	:
: C./N.	: 14,2	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	: 3,14	: 2,73	:	:
: Mg O	.....	: 1,55	: 1,60	:	:
: K2 O	.....	: 0,23	: 0,11	:	:
: Na2 O	.....	: 0,07	: 0,05	:	:
: S	.....	: 4,99	: 4,59	:	:
: T	.....	: 7,48	: 7,01	:	:
: pH	.....	: 5,8	: 5,2	: 5,3	:
: P2 O5 total	.....	: 0,86	:	:	:

Description du profil LOSSERIGUE 2 :

- 0 - 40 - Horizon brun ocre avec des taches rouilles-pau-humifère - texture argileuse - bonne structure polyédrique.
- 40 - 120 - Horizon gris assez foncé - humifère avec débris végétaux - nappe vers 60 cm - texture légère : limono-argileux.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-30	: 40-60	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: /	: /	: /	:
: Argile < 2 u %	.....	: 43,0	: 38,8	: 31,5	:
: Limon fin 2-20	.....	: 29,8	: 32,5	: 31,3	:
: Sable fin 20-200	.....	: 20,1	: 20,2	: 16,7	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 1,9	: 2,4	: 12,4	:
: Matière organique %	..	: 2,51	:	:	:
: Carbone %	.....	: 1,46	:	:	:
: Azote %	.....	: 0,16	:	:	:
: C./N.	.....	: 9,1	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	: 2,44	: 1,82	:	:
: Mg O	.....	: 1,25	: 1,39	:	:
: K2 O	.....	: 0,08	: 0,06	:	:
: Na2 O	.....	: 0,07	: 0,06	:	:
: S	.....	: 3,84	: 3,33	:	:
: T	.....	: 8,28	: 8,33	:	:
: pH	.....	: 4,9	: 5,3	:	5,4

: P2 O5 total %	...	: 0,83	:	:	:

Description du profil LASSERIGUE 3 :

- 0 - 40 - Horizon brun-gris avec des taches ocres - limono-argilo-sableux - structure polyédrique fine.
- 40 - 60 - Horizon gris homogène, de texture limono-argilo-sableuse, nappe à 60 cm.
- 60 - 90 - Horizon gris clair avec de nombreuses taches ocres - argilo-sableux.
- 90 - 110 - Idem mais présence de concrétions.

Spl de texture équilibrée devenant plus sableux en profondeur.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-60	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: /	: /	: 9,5	:

: Argile < 2 u %	.....	: 28,5	: 28,5	: 28,5	:
: Limon fin 2-20	.....	: 28,3	: 25,5	: 16,0	:
: Sable fin 20-200	.....	: 28,8	: 32,7	: 32,8	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 10,4	: 12,4	: 21,3	:

: Matière organique %	...	: 1,69	:	:	:
: Carbone %	.....	: 0,98	:	:	:
: Azote %	.....	: 0,064	:	:	:
: C./N.	.....	: 15,3	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	: 3,18	: 2,44	:	:
: Mg O.	.....	: 1,29	: 0,88	:	:
: K2 O	.....	: 0,12	: 0,06	:	:
: Na2 O	.....	: 0,05	: 0,04	:	:
: S	.....	: 4,64	: 3,52	:	:
: T	.....	: 7,20	: 6,23	:	:
: pH	.....	: 5,5	: 5,8	:	5,6

: P2 O5 total %	...	: 0,80	:	:	:

Description du profil LOSSERIGUE 5 :

- 0 - 40 - Horizon gris foncé avec quelques taches rouilles - nombreux débris organiques - argilo-limoneux - structure grumeleuse de cohésion forte.
- 40 - 70 - Horizon gris plus homogène - quelques taches ocres - argileux - aspect compact - (sans structure).
- 70 - 120 - Horizon de gley
à 120 cm début de concrétionnement (concrétions noires) - enrobement argileux.

Sol argileux profond, début de concrétionnement à 120 cm.

Fiche analytique : analyse physique.

: Profondeur	.....	: 0-20	: 40-60	: 90-100	:
: Refus (2mm)	.....	: /	: /	: /	:

: Argile 2 u %	.....	: 40,3	: 56,5	: 58,8	:
: Limon fin 2-20	.....	: 36,3	: 23,5	: 28,5	:
: Sable fin 20-200	.....	: 4,7	: 7,2	: 8,8	:
: Sable grossier 200-2000	.....	: 3,6	: 2,2	: 0,9	:
: Matière organique %	...	: 4,5	:	:	:

: Carbone %	.....	: 2,60	:	:	:
: Azote %	.....	: 0,22	:	:	:
: C./N.	.....	: 11,7	:	:	:

Fiche analytique : analyse chimique.
Complexe absorbant.

: Ca O	.....	: 4,40	: 4,63	:	:
: Mg O	.....	: 2,16	: 2,18	:	:
: K ₂ O	.....	: 0,30	: 0,34	:	:
: Na ₂ O	.....	: 0,07	: 0,09	:	:
: S	.....	: 6,93	: 7,24	:	:
: T	.....	: 10,76	: 13,02	:	:
: pH	.....	: 5,6	: 5,1	: 5,4	:

: P ₂ O ₅ total %	..	: 1,48	:	:	:

FERTILITE :

a) Partie supérieure :

Granulométrie limoneuse en surface, argileuse ensuite jusqu'à 1 m. Cette couche d'argile repose sur un horizon de sable micacé fin.

L'horizon de surface est moyennement riche en matière organique, la teneur en azote est médiocre (C./N. élevé), le pH et la teneur en phosphore sont par contre élevés ce qui donne une fertilité bonne.

La somme des bases échangeables est moyenne 5 meq % en surface, 4,6 meq % à 50 cm. Pas de carence en potasse.

Donc plaine de bonne fertilité mais de surface réduite.

b) Partie moyenne :

Les profils 2 et 3 ont une granulométrie équilibrée, les pourcentages de sable fin, de limon et d'argile sont identiques.

La plaine est très cultivée : arachide et maïs sur sillons.

La teneur en matière organique est médiocre, le taux d'azote peut être très faible (LOSSERIGUE 3), le pH est compris entre 5 et 5,5 et le taux de phosphore total est toujours élevé.

La fertilité est moyenne.

La somme des bases échangeables est moyenne 4 meq % en surface, 3,5 meq % à 50 cm, il y a carence en potasse.

La fertilité est moyenne, une fumure azotée et potassique est nécessaire au maintien de la fertilité.

Le profil 5 a une texture argileuse jusqu'en profondeur.
L'horizon de surface riche en matière organique (4,5 %) bien humifiée (C./N. de 11,7).

Les teneurs en azote et phosphore élevés associés à un pH de 5,6 donnent une fertilité très bonne.

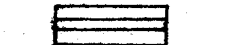
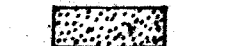
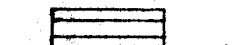
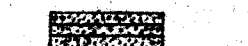

La somme des bases échangeables est bonne, 7 meq % avec une teneur moyenne en potasse.

La fertilité est bonne et la largeur de la plaine est maximum.

ESQUISSE PEDOLOGIQUE DE LA VALLEE
SUPERIEURE DU NABION

ECHELLE 1/10.000^e

LEGENDE

-  sables argileux et argiles sableux
-  sables sableux
-  sables complets, sable argileux à horizon argileux ou argilo-sableux en profondeur
-  sables complets argileux et argiles sableux à horizon sableux grossier en profondeur
-  sables ferrugineux impurs

