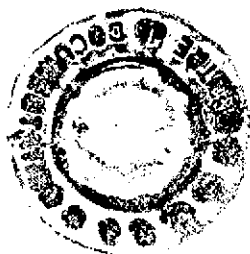


11276

INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES  
ET DES CULTURES VIVRIERES

-----



CUVETTE de B O U N D O U M O u e s t

-----

A n n e x e s

-----

MM. J. E. DURAND  
G. B E Y E  
M. MUTSAARS  
Mlle J. B E L E Y  
Mme S. COUTINET

-----

1 9 6 8

# PROFIL A M 1

Sur la feuille de la carte au 1/25.000<sup>e</sup> de BOUNDOUN Ouest

Relief : fond de large cuvette

microrelief : nul

drainage : très mauvais

usage actuel : nul

végétation : nulle

Type génétique de sol : sol sulfaté modal (ou hydromorphe à gley oxydé)

développement du profil : normal

roche mère : alluviale fluviatile

érosion : nulle (zone alluvionnée)

état de la surface : lisse et craquelée verticalement

observations : (zone d'extension de la riziculture - deux prélèvements d'eau : un dans un marigot voisin recevant l'eau de la cuvette - un dans la nappe à 90cm de profondeur.)

## DESCRIPTION

0 - 3 gris foncé à l'état humide. Dépôt blanc en surface et entre les couches lamellaires - texture argileuse structure lamellaire très marquée, cohésion forte en séchant, porosité faiblement.

3 - 30cm gris brun à taches jaunes et grises - texture argileuse fine - structure massive - forte cohésion en séchant - faible porosité - gorgé d'eau.

30 - 90 brun gris à taches nettes - texture argile limoneuse - structure en grumeaux liés à l'état humide - forte cohésion en séchant - faible porosité.

Profond.	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25°C	pF	
		S.G	S.F.	L.G	L.F.	A	M.O		3	4,2
0 - 3	6.90	0	1.7	14.9	24.1	59.3	1.41	989	39.23	20.88
3 - 30	5.55	0	1.1	6.7	30.6	61.6	0.90	3696	43.39	23.03
30 - 90	6.50	0	0.7	13.0	28.3	57.9	1.40	3183	39.13	21.58

## BILAN IONIQUE m.é./100gr

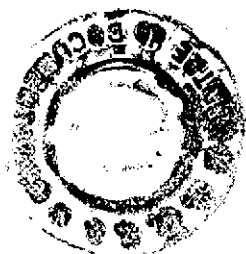
	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	SO <sub>4</sub> Cl	Ca Mg
0 - 3	5.02	0.325	0.302	0.18	6.63	0.29	6.699	1.097	0.163	1.076
3 - 30	22.02	1.432	4.421	0.328	27.40	0.29	31.52	2.932	0.930	0.323
30 - 90	19.78	3.298	5.087	0.348	20.21	0.338	18.817	11.180	0.594	0.648

## Bilan ionique m.é./l

	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	CE	pH
nappe à 90cm	67.560	66.50	274.3	3.91	630.4	1.93	106.2	68.41	69500	5.60
surface	7.090	6.65	22.72	0.13	77.17	0.58	101.4	22.58	10845	6.50

4 - 22 - 2

12 - 23 + D



## PROFIL A H 2

Sur la feuille de la carte au 1/25.000<sup>e</sup> de BOUNDOUN Ouest

Relief : fond de large cuvette

Microrelief : nul

Drainage : très mauvais

Usage actuel : nul

Végétation : nul

Type génétique de sol : sulfaté modal ( ou hydromorphe à pseudogley)

Développement du profil: jeune

Roche mère alluviale fluviatile

Erosion : nulle ( Zone alluvionnée)

Etat de la surface : lisse et craquelée verticalement

Observations : Zone d'extension de la riziculture après drainage.

Prélèvement d'eau à 100cm de profondeur.

## DESCRIPTION -

- 0 - 3 argile fine gris foncé à taches diffuses - structure lamellaire très nette - forte consistance en séchant. mauvaise porosité.
- 3 - 30 argile fine gris foncé à taches peu différenciées - structure massive.- forte consistance en séchant, mauvaise porosité.
- 30 - 80 limon argileux fin brun à taches jaunes et grises nettes - structure massive - forte consistance en séchant, mauvaise porosité.
- 80 - 85 texture moyenne gris clair - structure massive (grès) forte consistance en séchant, porosité mauvaise.
- 85 - 100 et plus texture très fine brun jaune à larges taches grises - structure massive - forte consistance en séchant, mauvaise porosité.

Nappe à 100cm.

$$\frac{4 - 22 - 2}{12 - 23 + D}$$

Profondeur	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25° C micromh.
		S.G	S.F.	L.G.	L.F.	A	N.O	
0 - 3	6.95	0	2.4	13.3	18.5	65.8	1.90	597
3 - 30	7.30	0	1,9	16,7	16,4	65,0	1,76	436
30 - 80	6.50	0,5	6,0	43,1	19,5	30,9	0,50	2277

Bilan ionique - m.é./l

nappe à 100cm	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sup>3</sup> H	Cl	SO <sub>4</sub>	CE 25°C	pH
	57.320	39,9	223,4	6,66	620	1,93	676,3	85,90	54,760	5,30

### PROFIL A M 3

Sur la feuille de la carte au 1/25.000<sup>e</sup> de BOUINDOUM Ouest

Relief ; sol légèrement en relief, mais plat.

Microrelief : butte aux pieds de grandes Graminées

Drainage : mauvais

Usage actuel : nul

Végétation : Graminées de grande taille et quelques Salsolacées.

Type génétique de sol : sulfaté acide (ou hydromorphe à pseudogley

Développement du profil : jeune

roche mère alluviale fluviatile

érosion : éolienne peu intense et ravins d'érosion peu nombreux.

Observations : Sol trop haut pour la riziculture (difficulté d'irrigation).

### DESCRIPTION

- 0 - 25 argile limoneuse gris assez foncé à taches diffuses - structure polyédrique - forte consistance, faible porosité.
- 25 - 50 argile limoneuse gris brun - structure massive - forte consistance, faible porosité.
- 50 - 80 limon fin argileux rouge jaune, formant des taches diffuses - structure massive - forte consistance en séchant, faible porosité, humide.
- 80 et + limon fin argileux jaune rouge et gris sous forme de taches - structure massive - forte consistance en séchant, faible porosité, humide.

Profondeur	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25° C
		S.G.	S.F.	L.G.	L.F.	A	H.O	
0 - 25	5.05	0	6.7	23.0	21.9	48.4	1.47	781
25 - 50	4.70	0	7.6	25.5	19.6	47.3	1.20	643
50 - 80	4.45	0	13.3	40.2	19.7	26.8	0.63	695

$$\frac{4 - 13 - 2}{12 - 21 + D}$$

PROFIL A M 4

Sur la feuille de la carte au 1/25.000<sup>e</sup> de la cuvette de Boundoum ouest.

relief : fond de cuvette

microrelief : plat

drainage : très mauvais à nul

usage actuel : néant

végétation : néant

type génétique de sol : sulfaté acide

développement du profil normal

roche mère alluviale fluviale

érosion : nulle

état de la surface : craquelée en polygones de  $\pm$  3cm d'épaisseur

DESCRIPTION -

0 - 3 argile fine gris foncé - structure stratifiée - consistance très compacte, porosité faible - horizon à l'état sec.

3 - 70 argile fine brun gris foncé à taches rouges et rouge jaune diffuses - structure massive - consistance moyenne, porosité faible durcissant en séchant.

70 - 100 argile limoneuse brun foncé avec taches D 58 jaune et rouge - structure très massive et lourde - consistance moyenne, porosité nulle durcissant en séchant - horizon très argileux et très lourd.

100 nappe phréatique.

Profond.	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25°C	Humidité à pF	
		SG	SF	LG	LF	A	M.O		3	4,2
0 - 3	6.45	0	2.7	13.6	21.1	62.6	1.47	1961	38.87	21.22
3 - 70	4.90	0	1.7	10.2	21.6	66.5	1.32	5644	38.65	21.90
70 - 100	4.20	0.6	6.3	27.6	15.3	50.2	0.96	3291	40.53	20.11

BILAN IONIQUE m.é./ 100gr

Profond.	R.S	Ca	Mg	K	Na	CO <sup>3</sup> H	Cl	SO <sup>4</sup>	SO <sup>4</sup>	Ca
									Cl	Mg
0 - 3	10,86	0,824	2,938	0,292	11,73	0,29	12,413	2,177	0,175	0,280
3 - 70	37,84	10,242	15,864	0,549	29,13	0,29	31,52	25,41	0,806	0,645
70 - 100	17,72	0,976	3,221	0,492	22,40	0,194	24,334	3,67	0,150	0,303

$$\frac{6 - 23 - 2}{12 - 24 + D}$$

# PROFIL A H 5

Sur la feuille de la carte au 1/25.000 de la cuvette BOUNDOUN W.  
 Relief : fond de cuvette  
 Microrelief : plat  
 drainage : mauvais  
 usage actuel : néant  
 végétation : nulle  
 type génétique de sol : sol sulfaté acide  
 développement du profil : normal  
 roche mère alluviale fluviatile  
 érosion : nulle  
 état de la surface : plate mais craquelée  
 observations : sol à nappe salée.

## DESCRIPTION -

- 0 - 3 argile limoneuse gris clair - structure stratifiée avec sel entre lamelles - consistance forte, porosité faible.
- 3 - 50 argile limoneuse gris brun foncé à taches rouilles - structure massive - forte consistance en séchant, porosité faible - gorgé d'eau
- 50 - 100 argile limoneuse brun rouille à taches gris clair - structure massive - forte consistance en séchant, porosité faible, gorgé d'eau.
- 100 à 130 et plus argile fine gris clair à taches rouilles - structure massive.

Profond.	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25°C	Humidité à pF	
		SG	SF	LG	LF	A	M.O		3	4,2
3 - 50	6.10	0	4.1	21.1	21.1	53.7	1.07	2.737	34.94	18.77
50 - 100	4.70	0	3.0	17.5	24.7	54.8	0.88	3.835	34.24	19.38
100 - 130	4.35	0	1.8	6.0	17.5	74.7	1.32	5.883	52.85	28.42

## BILAN IONIQUE m.é./100g

Profond.	R.S	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	SO <sub>4</sub>		Ca	
									Cl	Mg		
3 - 50	13.64	0,586	1.649	0.37	17.82	0.29	16,748	4.681	0.279	0.355		
50 - 100	20.26	1.041	4.426	0.472	25.21	0.29	27.88	3.858	0.138	0.235		
100-130	34.84	3.558	10.722	0.728	39.13	0.29	44.33	7,424	0.167	0.331		
nappe à 100cm											CE	pH
en m.é./l	64780	69.8	265,3	9.74	630,4	1,9	869,6	101,8			25°C	
											71,428	4,35

6 - 23 - 2

12 - 24 + D

# PROFIL A M 7

Sur la feuille de la carte au 1/250000 de BOUJOUR W.  
 Relief : fond de cuvette  
 microrelief : nul  
 drainage : très mauvais à nul  
 usage actuel : néant  
 végétation : néant  
 type génétique de sol : sulfaté acide  
 développement du profil : normal  
 roche mère alluviale fluviale  
 érosion : nulle  
 état de la surface : plate et craquelée  
 observations : sol très salé à nappe salée

## DESCRIPTION -

- 0 - 3 argile fine grise assez clair à l'état sec - structure stratifiée - consistance forte, porosité faible - pellicule sèche.
- 3 - 40 argile fine gris foncé à taches diffuses brunes - structure massive - forte consistance en séchant, porosité faible, gorgé d'eau.
- 40 - 100 argile fine gris brun passant au brun gris, riche en taches rouilles - structure massive - forte consistance en séchant, porosité faible, gorgé d'eau.
- 100 Nappe phréatique
- 100 et + argile fine rouille vif, taché de gris clair - structure massive.

Prof.	pH	pour 100 de terre fine sèche						CE 25° C	Humidité à pF	
		SG	SF	LG	LF	A	K.O		3	4,2
3 - 40	5.70	0	3.3	11.9	20.6	64.2	1.64	2757	39.37	22.63
40 - 100	5.20	0	2.8	9.0	23.8	64.4	1.04	4279	41.57	22.97
100 - 120	4.70	1.6	4.5	7.8	16.2	69.9	1.00	5182	52.30	28.15

## BILAN IONIQUE m.é./100gr

Prof.	RS	CA	Mg	K	Na	CO <sup>3</sup> H	Cl	SO <sup>4</sup>	SO <sup>4</sup> Cl	Ca Mg
3 - 40	14.66	1.714	2.273	0.395	16.74	0.29	13.596	8.624	0.634	0.754
40 - 100	24.56	1.258	5.64	0.477	30.65	0.29	31.52	5.611	0.178	0.223
100-120	28.88	2.126	6.332	0.533	33.70	0.29	39.41	4.732	0.120	0.335
Nappe à 100cm en m.é.	73.740	69.8	262.8	7.85	641.3	5.3	10628	25.1	CE 25°C 65217	pH 5.35

$$\frac{6 - 23 - 2}{12 - 24 + D}$$

PROFIL GM 1 -

Cuvette de BOUNDOUN Ouest

Altitude : 2

Relief : plat

Microrelief : dunes éoliennes

Drainage : mauvais en surface, assez bon en profondeur

Usage actuel : néant

Végétation : quelques touffes de salsola speciosa

Type génétique de sol : halomorphe - sulfaté

Développement du profil : normal

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : éolienne, assez forte

Etat de la surface : poudreuse

DESCRIPTION -

- 0 - 40 Limon fin jaune 10 YR 7/6 - structure massive à surstructure à tendance prismatique. Consistance très forte - porosité très faible - cristaux de sels abondants - passage net au suivant.
- 40 - 70 Limon fin argileux, horizon bariolé de gris beige jaune et brun - structure massive - consistance faible - porosité moyenne - trainées noires, vestiges d'herbes enfouies.
- brun grisâtre
- 70 - 100 Limon argileux fin/frais avec du jaune or 10 YR 4/2 - structure massive - consistance faible - porosité médiocre. Des passées beige clair.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche							CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.		
0 - 40	6,1	0	36,2	40,8	9,4	13,6	0,44	221	
40 - 70	7,4	0	12,3	41,3	21,5	24,9	0,45	1985	
70 - 100	7,45	0	10,9	31,3	23,8	34,0	0,57	2610	

Bilan Ionique m.é. /l.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	CE 25°C	pH
nappe à 110 cm	66.860	38	289	9,9	652,20	4,9	869,6	150,9	62.500	7,3

$$\frac{2}{12} - \frac{13}{21} = \frac{2}{D}$$



PROFIL GM 2 -

Cuvette de BOUNDOUM ouest  
 Altitude > 2 m  
 Relief : plat  
 Microrelief : nul  
 Drainage : moyen en surface, bon en profondeur  
 Usage actuel : néant  
 Végétation : salsola speciès  
 Type génétique de sol : halomorphe - sulfaté acide  
 Développement du profil : mûr  
 Roche : alluviale  
 Origine : fluviatile  
 Erosion : nulle  
 Etat de la surface : masque

DESCRIPTION -

- 0 - 20 Limon argileux fin brun 10 YR 5/3 - structure polyédrique moyenne, surstructure cubique - consistance très dure - porosité très faible. Pas de racines, des cristaux de sels abondants.
- 20 - 60 Limon argileux fin  $\pm$  tacheté rouge jaunâtre (très frais) 5 YR 5/6 - structure massive - consistance très dure - porosité très faible - passage progressif.
- 60 - 80 Limon argileux bariolé de beige rouge - structure massive - consistance moyenne à faible - porosité moyenne - horizon de passage.
- 80 - 100 et + Argile limoneuse frais 10 YR 4/4 - structure massive - marron brun - consistance frais à humide, assez plastique et non collant - porosité faible.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en mic.	pF3	pF4,2
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.			
0-20	5,6	0	15,2	28,3	20,1	36,4	1,28	2290	28,34	12,17
20-60	4,85	0,3	9,2	41,9	18,8	29,8	0,59	1231	28,08	12,67
80-100	5,0	0	4,0	13,6	30,8	51,6	0,62	2160	38,0	20,36

Bilan Ionique m.é. % g.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	$\frac{SO_4}{Cl}$	$\frac{Ca}{Mg}$
0-20	14,62	2,604	5,082	0,246	11,08	0,242	18,218	1,114	0,061	0,512
20-60	6,36	0,304	0,098	0,118	8,69	0,242	7,723	1,577	0,204	0,310
80-100	11,30	0,477	0,705	0,225	15,87	0,242	15,445	2,28	0,147	0,676

$$\frac{3}{12} - \frac{13}{22} - \frac{2}{D}$$

### PROFIL GM 3 -

Cuvette de BOUNDOUM Ouest

Altitude : 2 m

Relief : plat

Microrelief : néant

Drainage : médiocre en surface, nul en profondeur

Usage actuel : néant

Végétation : touffes de salsola speciès

Type génétique de sol : Halomorphe (à alcali)

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : éolienne, forte

Etat de la surface : masque

Observations : horizons très bien individualisés

### DESCRIPTION -

- 0 - 20      Limon fin, sec brun très pâle 10 YR 7/3 - structure massive à soustructure à tendance cubique - consistance très dure - porosité faible - des cristaux de sels abondants, passage net au suivant.
- 20 - 70      Argile limoneuse, frais brun sombre 10 YR 3/3 - structure massive à sous-structure prismatique nette - consistance : frais, moyenne à forte, très faible à nulle - horizon probablement à alcali -
- 70 - 100      Limon fin brun rougeâtre, frais 5 YR 4/4 - structure massive -  
et +      consistance moyenne - bonne porosité.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en mic.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 20	5,9	0	21,8	43,9	16,5	17,8	0,98	1402
20 - 70	4,5	0	4,4	23,6	23,4	48,6	1,34	1800
70 - 100	4,45	0	25,5	37,0	13,9	23,6	0,67	1300

$$\frac{3}{12} - \frac{13}{22} = \frac{2}{D}$$

PROFIL GM 4 -

Cuvette de BOUNDOUN Ouest

Altitude 2 m

Relief : plat

Microrelief : dunettes éoliennes

Drainage : moyen en surface, nul en profondeur

Usage actuel : néant

Végétation : quelques touffes épaisses de salsolacées

Type génétique de sol : sulfaté acide

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : éolienne forte

Etat de la surface : masque

Observations : sol complexe à recouvrement colluviaux de texture grossière

DESCRIPTION -

- 0 - 25 Limon brun très pâle bariolé de rouille 10 YR 7/4 - structure massive avec surstructure lamellaire en surface et cubique pour le reste de l'horizon - consistance très dure - porosité faible. Cristaux blancs de sels abondants, très sableux en bas de l'horizon - passage net au suivant.
- 25 - 70 Limon fin, jaune rougeâtre avec des trainées ocre 7,5 YR 6/6 - structure massive - consistance dure - porosité bonne - des cristaux de sels.
- 70 - 100 Argile fine brune foncée (frais) 10 YR 3/3 - structure massive - consistance humide, plastique, non collant - porosité nulle.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche							CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.		
0 - 25	4,95	0	48,5	27,4	6,8	17,4	4,80	3149	
25 - 70	4,70	0	29,6	42,0	9,4	18,6	4,10	2197	
70 - 100	4,85	0	2,8	7,5	19,4	70,4	8,40	3635	

PROFIL GM 5 -

Curvette de BOUNDOUM Ouest

Altitude : 2 m

Relief : plat

Microrelief : néant

Drainage : mauvais en surface, bon en profondeur

Usage actuel : rizière très médiocre

Végétation : riz essentiellement

Type génétique de sol : sulfaté

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : nulle

Etat de la surface : fentes de retrait nombreuses

Observations : sol très mince

DESCRIPTION -

- 0 - 20 Argile grise légèrement brunâtre, sec 10 YR 6/2 - structure lamellaire sur 2 cm, puis massive - consistance très forte - porosité faible à nulle.
- 20 - 40 Argile marron 10 YR 4/3, humide - structure massive - consistance humide, non collant, mais plastique - Horizon de transition.
- 40 - 120 sable limoneux, beige clair avec des taches jaunes diffuses - structure massive à particulaire - consistance : trempé, meuble - porosité bonne - la nappe à 120 cm.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche							CE 25°C
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	en micr.	
0 - 20	6,0	0	9,5	22,5	17,0	50,9	12,0	1540	
20 - 40	5,90	0	12,5	18,7	16,8	52,0	10,0	2582	
40 - 120	6,80	0	80,8	16,4	8	2,6	1,55	1712	

Bilan Ionique m.é. l.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> <sup>H</sup>	Cl	SO <sub>4</sub>	CE 25°C	pH
nappe à 120 cm.	61640	53,2	228,2	10,96	674	4,8	932,4	116,24	58000	6,90

PROFIL N° GM 6 -

Cuvette de BOUNDOUM Ouest

Altitude : 2 m

Relief : plat

Microrelief : dunettes éoliennes

Drainage : moyen en surface, bon en profondeur

Usage actuel : néant

Végétation : touffes de salsola spéciès

Type génétique de sol : sulfaté acide

Développement du profil mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviale

Erosion : éolienne forte

Etat de la surface : masque avec des dunettes poudreuses

DESCRIPTION -

- 0 - 12 Limon fin brun jaunâtre 10 YR 3/4 - structure massive à surstructure lamellaire - consistance très forte - porosité très faible - des cristaux de sels nombreux.
- 12 - 43 Limon bariolé et beige 7,5 YR 5/6 - structure massive à débit prismatique. Consistance très forte - porosité moyenne - des cristaux de sels abondants.
- 42 - 110 7,5 Y R 6/6 avec du brun - structure massive - consistance moyenne à faible - porosité bonne.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 12	5,80	0	39,8	30,5	10,6	19,1	10,0	3360
12 - 42	4,90	0	44,2	37,9	6,5	11,4	3,6	1332
42 - 120	4,95	0	43,3	44,0	4,1	8,5	2,30	942

PROFIL N° GM 6 -

Cuvette de BOUNDOUM Ouest

Altitude : 2 m

Relief : plat

Microrelief : dunettes éoliennes

Drainage : moyen en surface, bon en profondeur

Usage actuel : néant

Végétation : touffes de salsola spéciès

Type génétique de sol : sulfaté acide

Développement du profil mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviale

Erosion : éolienne forte

Etat de la surface : masque avec des dunettes poudreuses

DESCRIPTION -

- 0 - 12      Limon fin brun jaunâtre 10 YR 3/4 - structure massive à surstructure lamellaire - consistance très forte - porosité très faible - des cristaux de sels nombreux.
- 12 - 43      Limon bariolé et beige 7,5 YR 5/6 - structure massive à débit prismatique. Consistance très forte - porosité moyenne - des cristaux de sels abondants.
- 42 - 110     7,5 Y R 6/6 avec du brun - structure massive - consistance moyenne à faible - porosité bonne.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 12	5,80	0	39,8	30,5	10,6	19,1	10,0	3360
12 - 42	4,90	0	44,2	37,9	6,5	11,4	3,6	1332
42 - 120	4,95	0	43,3	44,0	4,1	8,5	2,30	942

PROFIL N° GM 7 -

Cuvette de BOUNDOUM Ouest  
Altitude > 2 m  
Relief : plat  
Micror relief : dunettes éoliennes  
Drainage : moyen en surface, bon en profondeur  
Usage actuel : néant  
Végétation : touffes de salsola speciès  
Type génétique de sol : sulfaté acide  
Développement du profil : mûr  
Roche : alluviale  
Origine : fluviatile  
Erosion : éolienne forte  
Etat de la surface : masque  
Observations : sol complexe enterré

DESCRIPTION -

- 0 - 16 Argile sec brun foncé grisâtre - structure prismatique à surstructure cubique - consistance très dure - porosité faible - horizon très dur typiquement salé, cristaux de sels abondants.
- 16 - 50 Limon jaune avec des passées beiges très claires - structure massive - consistance : frais, moyenne à friable - porosité bonne - passage net au suivant.
- 50 - 100 et + Limon fin jaune et brun grisâtre, lamellaire - structure lamellaire en strates horizontales brun, jaune et gris - consistance frais; moyenne à friable - porosité bonne - des strates de couleur noire, restes de végétaux enterrés.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 16	4,70	0	16,4	23,0	14,5	46,3	11,0	3360
16 - 50	4,50	0	38,5	45,1	4,4	12,0	2,30	2399
50 - 100	5,35	0	18,2	61,2	7,3	13,3	2,10	3541

PROFIL GM 8 -

Cuvette de BOUNDOUM Ouest

Altitude \_ 0,80 IGN

Relief : plat

Microrelief : légèrement gilgai

Drainage: mauvais en surface, moyen en profondeur

Usage actuel : rizière, très médiocre

Végétation : riz essentiellement

Type génétique de sol : sulfaté

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : nulle

Etat de la surface : couverte à 40 % avec fentes de retrait très grandes.

DESCRIPTION

- Argile,
- 0 - 20 brun pâle 10 YR 6/3 à sec - structure lamellaire sur 1 cm puis massive - consistance très dur à sec, plastique et collant en humide - porosité faible - cristaux de sels et efflorescences abondants.
- 20 - 80 Limon argileux fin, horizon bariolé de gris, jaune et ocre; brun noir - structure massive - consistance humide, plastique et non collant - tubulures noires indurées et longitudinales.
- 80 - 120 Limon sableux, gris bariolé de jaune - structure massive - consistance, trempé, mi collant mi plastique. La nappe à 110 cm est très salée.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 80	5,90	0	9,6	21,7	15,7	53,1	17,0	1842
20 - 80	6,80	0	19,1	37,2	13,8	29,8	4,3	3223
80 - 120	7,0	0	63,1	20,7	4,7	11,5	2,6	2707

Bilan Ionique m.é. l.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> <sup>H</sup>	Cl	SO <sub>4</sub>	CE 25°C	pH
nappe à 110 cm.	66860	38	289	9,9	652,2	4,9	869,6	150,9	62500	7,30



PROFIL GM 9 -

Cuvette de BOUNDOUN Ouest  
 Altitude 2 m  
 Relief : plat  
 Microrelief : néant  
 Drainage : mauvais en surface  
 Usage actuel : néant  
 Végétation : Salsola spéciès  
 Type génétique de sol : sulfaté  
 Développement du profil : mûr  
 Roche : alluviale  
 Origine : fluviatile  
 Erosion : éolienne forte  
 Etat de la surface : masque

<u>DESCRIPTION</u>	
0 - 20	Limon argilo sableux brun jaunâtre 10 YR 5/4 - structure lamellaire sur 2 cm, puis cubique - consistance très dure - porosité faible - des cristaux de sels abondants.
20 - 80	Limon sableux, jaune avec des mouchetures beiges et noires - structure massive - consistance dure à sec - porosité médiocre - débris végétaux très abondants.
80 - 110	Limon sableux, jaune bariolé de beige et taches noires. structure massive - consistance moyenne à dure - porosité médiocre à moyenne - des taches brunes diffuses.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C	pF3	pF4,21
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.			
0 - 20	5,40	0	25,9	34,9	12,2	27,0	8,40	2843	25,35	9,16
20 - 80	6,0	0	63,0	23,2	3,4	10,3	1,70	1471	12,87	4,50
80 - 110	7,10	0	60,9	25,4	3,6	10,1	1,55	1645	14,66	4,65

Bilan Ionique m.é. % g.

Horizon	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	SO <sub>4</sub> /Cl	Ca/Mg
0 - 20	15,74	2,061	3,607	0,190	16,63	0,242	21,584	1,303	0,603	0,570
20 - 80	8,06	0,694	1,38	0,110	9,13	0,242	11,287	0,411	0,364	0,502
80 - 110	8,50	0,651	1,199	0,133	10,11	0,290	12,277	0,377	0,307	0,542

PROFIL GM 10 -

CUVETTE DE BOUNDOUM Ouest

Altitude : 1 m

Relief : plat

Microrelief : légèrement gilgai

Drainage : mauvais en surface

Usage actuel : rizière très médiocre

Végétation : riz essentiellement

Type génétique de sol : sulfaté acide

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : nulle

Etat de la surface : couverte à 30 % - d'énormes fentes de retrait

DESCRIPTION -

- 0 - 40 Argile limoneuse brun pâle 10 YR 6/3 - structure lamellaire en surface 2 cm, puis massive. Consistance très dure - porosité faible - cristaux de sels.
- 40 - 70 Argile brune à trainées grises - structure massive - consistance humide, collant et plastique
- 70 - 100 Limon argileux fin, gris bariolé de rouge. Structure massive - consistance plastique et collant, humide - des tubulures indurées (anciennes racines).

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C	pF2	pF4,2
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.			
0 - 40	5,45	0	9,0	24,4	19,4	47,2	15,0	1375	34,5	17,79
40 - 70	4,60	0	12,2	35,5	20,2	32,1	5,4	2423	30,26	14,36
70 - 100	4,70	2,6	12,8	37,9	17,1	29,4	5,0	3337	29,43	13,88

Bilan Ionique m.é. % g.

Horizon	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> <sup>H</sup>	Cl	SO <sub>4</sub>	SO <sub>4</sub> /Cl	Ca/Mg
0 - 40	6,70	0,412	10,368	0,185	8,48	10,193	7,723	1,92	0,248	10,111
40 - 70	13,02	0,846	12,281	0,246	15,87	10,242	16,237	3,652	0,225	10,370
70 - 100	18,96	2,235	14,880	0,30	121,73	10,242	123,366	16,55	0,281	10,457

PROFIL GM 11 -

Cuvette de BOUNDUM Ouest

Altitude : 1 m

Relief : plat

Microrelief : légèrement gilgai

Drainage : mauvais en surface, bon en profondeur

Usage actuel : rizière très médiocre

Végétation : riz essentiellement

Type génétique de sol : sulfaté acide

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviale

Erosion : nulle

Etat de la surface : couverte de végétation à 40 % avec d'énormes retraits

Observations : profil identique au GM 8

DESCRIPTION -

- 0 - 20 Argile limoneuse, brun pâte 10 YR 6/3 à sec, avec des trainées ocre - structure lamellaire en surface, massive ensuite - consistance très dure à sec - porosité faible.
- 30 - 60 Limon brun bariolé de rouille rouge - structure massive - consistance : frais à humide, moyenne - porosité moyenne.
- 60 - 120 Limon sableux, gris clair avec du jaune or diffus - structure massive. Consistance : trempé, s'éboule - porosité bonne - la nappe salée à 110 cm.

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche							CE 25°C	pF3	pF4,2
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.				
0 - 20	5,80	0	15,7	21,9	18,3	44,0	16,80	696	34,09	17,93	
20 - 60	4,30	0	30,7	27,9	16,8	24,0	3,80	1740	22,84	10,33	
60 - 120	4,20	0	55,6	34,3	3,3	6,8	1,55	1722	8,49	3,21	

Bilan Ionique m.é. % g.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> <sup>H</sup>	Cl	SO <sub>4</sub>	SO <sub>4</sub> Cl	Ca Mg	CE 25°C	pH
0-20	3,84	0,239	0,115	0,154	5,0	0,29	3,762	1,852	0,492	0,208		
20-60	9,58	0,607	1,644	0,236	11,08	0,193	11,297	3,103	0,274	0,369		
60-120	9,28	0,911	2,74	0,144	9,13	0,164	11,188	2,057	0,184	0,332		
				m.é. l. nappe à 110 cm.								
	141,540	42,4	117,58	4,56	371,73	1,93	531,4	114,5			45240	3,45

PROFIL GM 12 -

CUVETTE DE BOUNDOUM Ouest

Altitude : 1 m

Relief : plat

Microrelief : néant

Drainage : mauvais en surface, moyen en profondeur

Usage actuel : rizière très mauvaise

Végétation : riz et sporobolus robustus

Type génétique de sol : sulfaté

Développement du profil : mûr

Roche : alluviale

Origine : fluviatile

Erosion : nulle

Etat de la surface : couverte à 50 % avec des fentes de retrait

Observations : sol très mince, ressemble au GM 13

DESCRIPTION -

- 0 - 20 Limon argileux gris clair à sec, mûr en humide, riche en matière organique - structure lamellaire sur 5 cm, puis massive  
Consistance très dure à sec - porosité faible à nulle - des efflorescences salines abondantes.
- 20 - 100 Limon bariolé de gris clair, brun, jaune et ocre - structure massive - Consistance humide, assez collant et plastique - la terre même a un goût salé.
- 100 - 130 et + Limon beige bariolé de taches brunes diffuses et jaunes - structure massive - consistance meuble, s'effondre - porosité bonne - des tubulures verticales et indurées (anciennes racines).

Horizon	pH	pour 100 g. de terre fine sèche						CE 25°C en micr.
		SG	SF	LG	LF	A	M.O.	
0 - 20	6,30	0	20,1	18,5	11,5	38,5	21,5	828
20 - 100	6,75	0,5	39,9	24,6	10,9	23,8	3,4	1972
100 - 130	6,65	0	70,5	19,5	28,2	7,2	2,1	2179

Bilan Ionique m.é. l.

Hor.	R.S.	Ca	Mg	K	Na	CO <sub>3</sub> H	Cl	SO <sub>4</sub>	CE 25°C	pH
nappe à 120 cm.	62.720	51,4	316,5	9,36	586,9	3,8	676,4	188,8	62.500	5,9