

## **Annexe 6 Autres informations (figures et tableaux)**

**A-1 Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction**

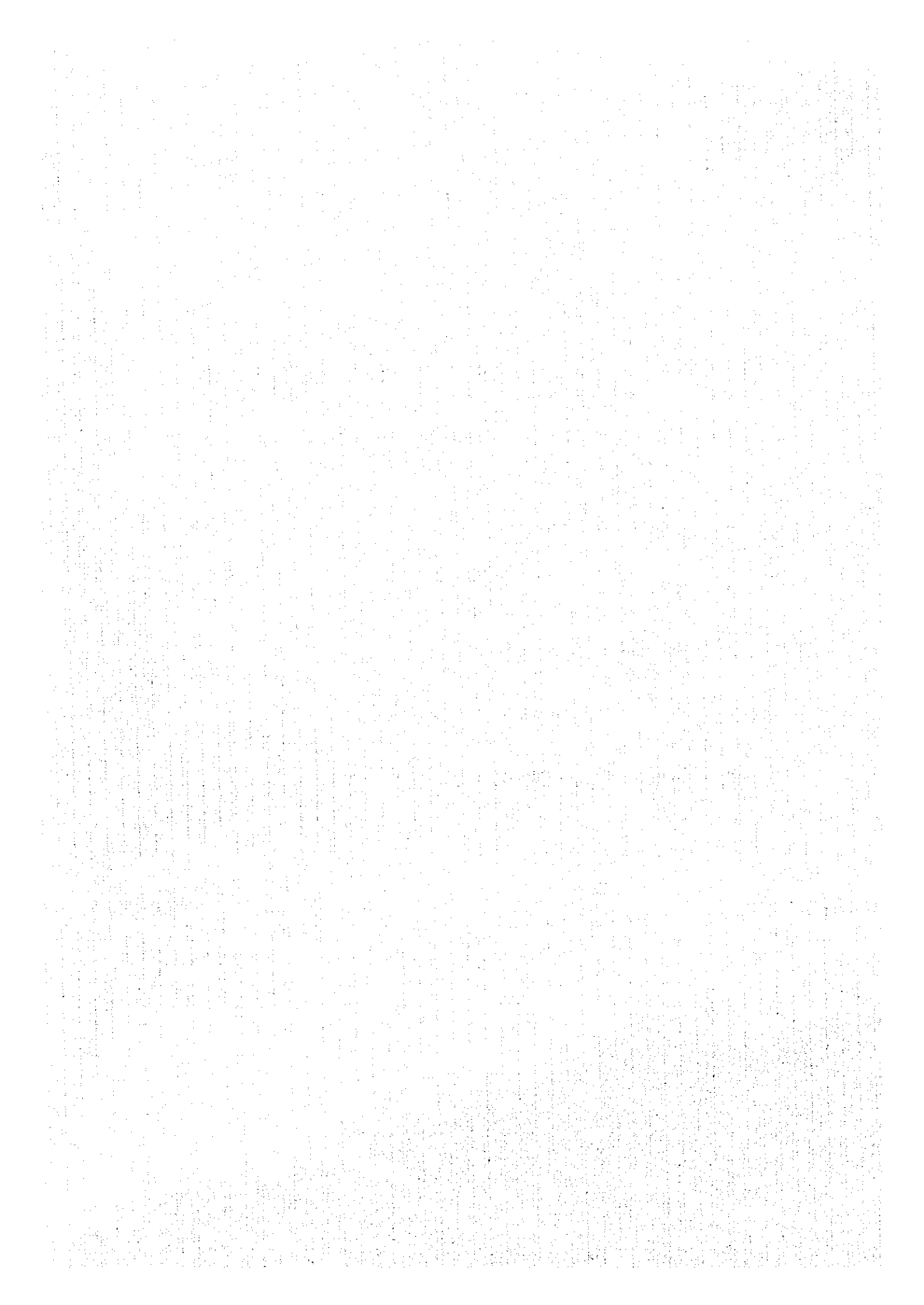
**A-2 Données météorologiques**

**A-3 Résultats de la prospection géophysique**

**A-4 Résultats de l'analyse de l'eau**

**A-5 Résultats de l'étude des forages à réhabiliter**

**A-6 Coupes hydrogéologiques (région sédimentaire)**



A - 1 (1) Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction (1)

Cantons	N°	Villages	Population	Nombre de cas ver de Guinée	Conditions géologiques des aquifères	Possibilité		Village dont exploitation est difficile	Nombre minimum nécessaire de forages	Nombre de forages existants ou nombre de forages à réhabiliter	Nombre de forages à réaliser	Degré de difficulté	Remarques
						Taux de réussite dans le passé(%)	Evaluation de l'étude en site						
ALBERKAM	1	Fonday Dachiri	160	40	7	40	X	X					4 forages négatifs dans les environs
	3	Kakidogou/Tagoye	475	208	7	50	Δ		1	1	1	C	Neaux éparpillés
	4	Tongouju	465	408	7	40	X	X					4 forages négatifs dans les environs
	5	Zangouérl	455	304	7	50	X	X					4 forages négatifs dans les environs
	11	Birji	1.312	8	7	40	Δ		2	—	1	C	
BABAN TAPKI	6	Baban Tapki Bougagé	576	182	7	40	Δ		1	—	1	C	
	7	B. Gaidan Tanko	1.136	90	7	40	X	X					
	8	Kagna A. Kourna	680	16	7	40	Δ		1	—	1	C	
	2	Garin Gema	ND	10	7	40	X	X					
	9	Angoual Jimrao	768	6	7	70	X	X					Réhabilitation requise
	10	Garin Madara	248	35	7	40	Δ		1	(1)	1	C	Débit faible du forage existant
	12	Boorbourwa Boulama	1.593	25	7	40	X		3	4	—		Réhabilitation requise
	13	Kountaron	660	6	7	40	O		1	1	—		Réhabilitation requise
DAKOUSSA	15	Tajaé	605	70	CH/7	—	X	X					
	16	Mal Rva	638	25	CH/7	—	Δ		1	—	1	C	
	17	Yachia Aman	903	30	CH/7	—	X	X					
	19	Calidmarl	904	35	7	40	O		2	—	1	B	2 forages négatifs dans les environs
	20	Garin Toudou	216	20	7	40	O		1	—	1	B	
	21	Jeb Roua	1.341	25	CH/7	—	O		2	—	2	A	
	22	Kachéni	383	35	7	40	X	X					
	23	Toudoun Garin Caladima	ND	60	7	40	O		1	—	1	B	
	24	Zangon Eboou	1.137	200	7	40	X	X					
	25	Zangon Gagéré	1.231	15	CH	—	Δ		2	—	2	A	
26	Zangon Ouks	317	65	7	40	Δ		1	—	1	C		
27	Zangon Tanni	ND	45	7	40	X	X						

A - 1 (2) Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction (2)

Cantons	No	Villages	Population	Nombre de cas ver de Guinée	Conditions géologiques des aquifères	Possibilité		Village dont exploitation est difficile	Nombre minimum nécessaire de forages	Nombre de forages existants ou nombre de forages à réhabiliter	Nombre de forages à réaliser	degré de difficulté	Remarques
						Taux de réussite dans le passé(%)	Evaluation de l'étude en site						
DAROUSSA	81	Sabon Roua	ND	ND	CH/7	—	○		1	—	1	A	
	100	Toudoun Gada	544	80	CH	—	△		1	—	1	A	
DAMAGARAM TAKAYA	28	Doufoulouk Bouzagé	560	15	7	50	x	x					Réhabilitation requise
	29	Zangon Argo MEGAO	485	2	7	50	x	x					
	30	Chélimari (Bina)	968	5	CH	—	x	x					Niveau statique trop profond
	31	Dalari	1.608	25	7	50	○	○	3	3	—		
	32	Angoual Farou	266	ND	7	70	x	x					
DOGO	33	Zangon Kwarou	867	ND	7	70	△		2	—	1	C	
	34	Saban Zangon Kouari	478	ND	K	—	△		1	1	1	A	Rameaux éparpillés
DROUM	35	Abdelilah	478	40	7	20	○		1	—	1	C	
	36	Courko Koykoya	442	40	7	70	△		1	1	1	C	Rameaux éparpillés
	37	Ifara (Broum-Broum)	712	10	7	20	△		1	—	1	C	
	38	Karagouwa	712	70	7	20	○		1	—	1	C	
	39	Maigochi	240	15	7	20	x	x					
	40	Mazora	345	60	7	20	○		1	1	1	C	Rameaux éparpillés
	41	Roufoua Tchétcheri	1.130	30	7	20	x	x					
	42	Roufoua Mayana	304	20	7	20	x	x					
	43	Toudoun Gou	309	10	7	20	△		1	—	1	C	
	44	Zangon Saagalla	827	10	7	20	x	x					
DROUM	45	Zangon Mazora	1.162	5	7	20	x	x					
	46	Dan Massaki	304	7	7	20	○		1	—	1	C	
	47	Zangon Madougou	392	30	7	20	△		1	—	1	C	
	48	Doutchi Zoulou	ND	5	7	20	x	x					
	49	Garin Yérina	550	20	CH	—	△		1	—	1	A	
	50	Koerko	867	80	CH	—	△		2	2	—		Réhabilitation requise

A - 1 (3) Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction (3)

Caotons	No.	Villages	Population	Nombre de cas ver de Guinée	Conditions géologiques des aquifères	Possibilité		Village dont exploitation est difficile	Nombre minimum nécessaire de forages	Nombre de forages existants ou nombre de forages à réhabiliter	Nombre de forages à réaliser	Degré de difficulté	Remarques	
						Taux de réussite dans le passé(%)	Evaluation de l'étude en site							
DRCUN	51	Saboua Malozan	906	4	CH	—	△	—	2	—	2	A		
	52	Zangon Dachi	671	10	CH	—	△	—	1	1	1	A	Hameaux éparpillés	
	53	Katangou	740	1	CH	—	x	—	2	1	1	B	Réhabilitation requise	
	54	Zangon Baorou	732	5	CH/7	—	x	x	—	—	—	—	—	
	98	Tchaliga	ND	29	7	70	○	—	1	—	1	B		
	55	Dacey Bougagé	1.927	5	CH	—	△	—	3	—	3	A		
	56	Dogon Dawa	848	17	CH	—	x	—	2	—	2	B		
	57	Takelta Bougagé	408	11	CH	—	x	—	1	—	1	B		
	58	Takiéta pevl	ND	10	CH	—	○	—	1	—	1	A		
	59	Damey Haoussa	2.848	15	CH	—	x	—	4	—	4	B		
CARACOUNSA	60	Zankori (angona) Safo	ND	3	CH	—	○	—	1	—	1	A		
	61	Conda Tanbari	812	2	CH	—	○	—	2	—	2	A		
	62	Riga Zongori	184	3	CH	—	x	—	1	—	1	B		
	63	Bouraye Majéna	1.288	10	7	40	x	x	—	—	—	—	—	
	64	Riga II	544	5	7	40	△	—	1	—	1	C		
	65	Riga III	272	13	7	40	○	—	1	—	1	B		
	66	Riga Birgi	134	20	7	70	△	—	1	—	1	C		
	67	Kissabana Gako	285	93	7	70	△	—	1	—	1	C		
	68	Kissabana Issifa	511	230	7	70	x	x	—	—	—	—	—	
	69	Jiléla Liman Bra	576	6	7	70	x	x	—	—	—	—	—	
KISSAMBANA	70	Kandara Malam Ibra	1.547	55	7	70	x	x	—	—	—	—	—	
	71	Jéna	199	60	7	70	x	x	—	—	—	—	—	
	72	Sanguéré	562	200	7	70	△	—	1	—	1	C		
	14	Kourfa	231	170	7	40	△	—	1	—	1	C		
	73	Kalatchin Birgi	ND	ND	7	40	△	—	1	—	1	C		
	MIRRIAH													

A - I (4) Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction (4)

Cantons	No	Villages	Population	Nombre de cas ver de Guinée	Conditions géologiques des aquifères	Possibilité		Village dont exploitation est difficile	Nombre minimum nécessaire de forages	Nombre de forages existants ou nombre de forages à réhabiliter	Nombre de forages à réaliser	Degré de difficulté	Remarques
						Taux de réussite dans le passé(%)	Evaluation de l'étude en site						
MERRIAH	74	Bauré Zori	434	25	7	70	△		1	—	1	C	
	75	Bauré Issoufov	434	50	7	70	x	x					
	76	Chabrari	176	30	7	50	△		1	—	1	C	
	77	Chagna	864	9	7	50	△		2	—	1	C	
	78	Gobro	1.648	11	7	50	△		3	1	1	C	
	79	Kafa Zagoré	1.648	141	CH	—	—		3	—	—	—	Accès impossible
	80	Ouané la Charbou	2.312	6	CH/7	—	x	x					
OUAME	81	Bani (Mayantchi)	677	15	CH	—	○		1	—	1	A	
	82	Angoul Deutchi	2.312	6	CH	—	○		4	—	4	A	
	83	Barahjé	632	286	CH	—	○		1	—	1	A	
	84	Dan Zerey	856	63	CH	—	△		2	—	2	A	
	85	Dan Bouda Bougagé	1.056	150	CH	—	x		2	1	1	B	
	86	Dan Bouda Haoussa	261	144	CH/7	—	△		1	—	1	B	
	87	Gobro Tsamia	458	40	CH	—	△		1	1	1	A	Hameaux éparpillés
	88	Dan Azoumi	584	95	CH	—	○		1	—	1	A	
	89	Karhin Kayah	368	71	CH	—	—	x					Niveau statique trop profond
	90	Mai Dara	555	140	CH	—	○		1	—	1	A	
TIRMINI	91	Manya Uke I	352	6	CH	—	○		1	—	1	A	
	92	Manya Uke II	ND	10	CH	—	○		1	—	1	A	
	93	Takaloawa	1.248	205	CH	—	○		2	—	2	A	
	94	Sarkin Makéra	308	82	CH	—	○		1	—	1	A	
	95	Guidan Gonda	608	2	CH	—	○		1	—	1	A	
	96	Anaya	ND	9	CH	—	△		1	—	1	A	
	97	Taloka	736	127	CH	—	x		2	—	2	B	
	98	Tchan Tchawa 1	520	16	CH	—	○		1	—	1	A	
	99	Tchan Tchawa 2	520	16	CH	—	○		1	—	1	A	

A - I (5) Résultats de l'étude des villages où la construction de forages est requise et plan de construction (5)

Cantons	Ma	Villages	Population	Nombre de cas ver de Guinée	Conditions géologiques des aquifères	Possibilité		Village dont exploitation est difficile	Nombre minimum nécessaire de forages	Nombre de forages existants ou nombre de forages à réhabiliter	Nombre de forages à réaliser	Degré de difficulté	Remarques
						Taux de réussite dans le passé(%)	Evaluation de l'étude en site						
TIRIMI	101	Dakouma M. Wadjé	368	18	CH	—	X		1	1	1	B	Hameaux éparpillés
	102	Dau Azouel II	584	20	CH	—	O		1	—	1	A	
	103	In Yalwa	1.784	10	CH	—	O		3	—	3	A	
	104	Jan Mahalbi	840	5	CH	—	Δ		2	—	2	A	
	105	Baboul	450	25	CH	—	O		1	—	1	A	
	106	Natendjé	984	3	CH	—	Δ		2	1	1	A	

Existence de forage

F : Existant

Conditions géologiques des aquifères

K : Couche Korama du quaternaire, Facies sableux

CH : Continental hamadien crétacé mésozoïque, Grès argileux, Grès

γ : Socle précambrien, Granites, Gneiss, quartzites, etc

γ : Zones du socle précambrien uniquement

Taux de réussite dans le passé (Taux de réussite des travaux de forage dans les zones de socle)

Evaluation de l'étude en site

O : Possibilité de présence d'aquifères

Δ : Exploitation difficile mais il y a la possibilité

X : Pas de possibilité de présence d'aquifères

Degré de difficulté d'exécution

A : Taux de réussite 80%

B : " 70%

C : " 60%

A - 2 (1) Données météorologiques

[ Pluviométrie Mensuelle ]

Unité : mm

Année	JAN		FEB		MAR		AVR		MAI		JUIN		JUIL		AOUT		SEP		OCT		NOV		DEC		TOTAL			
	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ	P.M	NJ		
1985	0	0	0	0	2.6	1	0	0	36.3	6	14.5	6	110.3	10	172.4	10	88.4	9	0	0	0	0	0	0	0	0	424.5	42
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	32.8	1	43.7	5	150.9	9	169.9	13	43.2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	440.5	35
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	3	9.5	5	48.2	6	125.1	8	36.1	6	0.4	1	0	0	0	0	0	0	219.8	29
1988	0	0	0	0	0	0	2.9	2	9.6	2	71.7	8	119.9	7	247.7	16	57.3	8	24.3	1	0	0	0	0	0	0	533.4	44
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	5.2	2	6.0	4	93.4	13	215.5	14	8.4	2	8.4	3	0	0	0	0	0	0	336.9	38
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	40.2	3	21.4	6	127.9	11	63.2	11	12.0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	284.7	35
1991	0	0	0	0	18.8	2	0	0	17.4	4	32.6	5	94.3	14	106.9	17	14.0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	284.0	46
1992	0	0	0	0	0	0	0	0	37.2	6	58.7	6	162.0	10	78.2	11	44.0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	381.1	40
1993	0	0	0	0	0	0	0	0	29.1	1	10.3	6	151.1	11	99.4	11	26.0	5	0.9	1	0	0	0	0	0	0	316.8	35
1994	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	1	53.0	6	134.5	12	174.3	16	172.0	11	22.2	5	0	0	0	0	0	0	556.3	51
Moyenne	0	0	0	0	2.1	0	0.3	0	20.9	3	32.1	6	119.4	10	145.3	13	50.1	6	5.6	1	0	0	0	0	0	0	375.8	40

Station : ZINDER aéroport



A - 2 (2) Données météorologiques

[ Température Moyenne ]

Unité : °C

mo / Année	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEP	OCT	NOV	DEC	MOYENNE
1985	24.2	22.5	30.1	30.5	33.7	31.9	28.8	28.1	29.2	29.9	26.3	21.9	28.1
1986	21.3	26.4	30.4	34.0	33.4	32.7	28.9	28.0	28.7	30.1	26.8	20.9	28.5
1987	22.3	25.2	29.1	30.4	34.1	32.6	32.2	29.9	30.7	30.2	26.5	23.1	28.9
1988	22.1	24.6	29.7	33.3	34.3	32.0	29.1	27.2	29.5	28.7	26.4	20.1	28.1
1989	19.0	21.4	27.4	31.8	32.4	32.3	29.1	27.3	29.7	29.4	25.9	22.2	27.3
1990	23.8	22.9	26.3	33.7	33.4	32.5	28.7	28.9	30.6	30.8	27.6	26.2	28.3
1991	22.0	27.6	29.1	33.5	31.7	32.0	28.7	27.6	30.5	30.2	26.3	21.2	28.4
1992	20.7	22.8	29.8	32.6	32.4	31.8	28.3	27.6	29.0	29.9	25.6	22.1	27.7
1993	19.6	24.3	29.5	32.4	33.7	32.5	29.6	28.1	29.3	30.7	28.4	22.5	28.4
1994	21.8	23.7	30.9	33.0	33.8	32.2	28.6	26.6	27.7	29.9	25.4	20.7	27.9
Moyenne	21.7	24.1	29.2	32.5	33.3	32.3	29.2	27.9	29.5	30.0	26.5	22.1	28.2

Station : ZINDER aéroport

A - 2 (3) Données météorologiques

[ Humidité Relative Minimum ]

Unité : %

Année \ moi	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEP	OCT	NOV	DEC	MOYENNE
1985	10	9	9	7	15	25	38	43	30	12	11	13	19
1986	12	8	8	6	7	10	23	22	20	10	13	11	13
1987	11	13	11	6	12	23	31	39	31	16	14	14	18
1988	15	9	7	12	10	27	42	54	65	14	9	11	23
1989	10	9	6	7	13	21	35	48	31	15	9	17	18
1990	11	12	9	7	17	21	40	42	26	14	15	13	19
1991	19	11	11	12	30	29	42	49	25	16	13	14	23
1992	12	9	12	10	25	30	47	48	33	16	17	17	23
1993	16	12	9	8	19	23	36	46	35	13	10	14	20
1994	14	9	7	12	10	22	42	55	46	30	15	17	23
Moyenne	13	10	9	9	16	23	38	45	34	16	13	14	20

Station : ZINDER aéroport

[ Humidité Relative Maximum ]

Unité : %

Année \ moi	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEP	OCT	NOV	DEC	MOYENNE
1985	29	25	28	20	49	65	85	88	82	34	34	37	48
1986	32	22	22	17	23	36	64	67	62	31	33	33	37
1987	31	31	28	19	32	65	73	82	77	41	33	35	46
1988	33	26	19	36	39	71	81	93	84	44	32	30	49
1989	29	24	21	26	49	60	79	90	76	44	30	39	47
1990	30	29	23	28	54	61	83	84	68	37	35	33	47
1991	36	29	36	37	68	74	87	91	79	46	33	34	54
1992	34	26	30	30	62	69	88	88	79	49	39	40	53
1993	36	28	25	25	52	62	78	86	81	45	30	37	49
1994	34	22	20	34	39	65	85	93	91	76	39	37	53
Moyenne	32	26	25	27	47	63	80	86	78	45	34	36	48

Station : ZINDER aéroport

A - 2 (4) Données météorologiques

Unité : mm

[ Evaporation, Bac ]

mo Année	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
1985	413.0	438.7	497.0	603.9	459.6	430.1	289.4	239.8	248.2	483.2	382.3	353.4	4.839.1
1986	323.3	429.7	515.1	554.9	474.5	447.5	307.4	264.0	256.3	423.0	390.0	364.8	4.750.5
1987	351.9	370.3	472.3	603.2	584.2	405.0	400.7	292.3	293.5	446.9	393.5	366.6	4.980.9
1988	397.6	400.3	548.4	507.8	527.3	399.3	313.3	221.5	256.7	363.6	375.0	334.6	4.645.4
1989	388.1	385.8	482.0	479.2	456.4	401.6	349.8	234.0	286.5	433.9	397.2	365.1	4.659.6
1990	412.4	400.9	534.6	493.9	444.6	413.3	310.9	259.6	323.4	487.2	322.7	398.8	4.752.3
1991	386.1	398.0	487.4	475.5	367.0	377.1	282.6	241.9	313.3	418.0	407.0	362.0	4.515.9
1994	341.7	406.8	545.6	473.0	506.2	394.0	314.7	192.3	208.0	316.0	375.3	367.2	4.440.8
Moyenne	376.8	403.8	510.3	523.9	477.5	408.5	321.1	243.2	273.2	415.2	380.4	364.1	4.698.0

Station : ZINDER aéroport

A - 3 (1) Liste des résultats de la prospection géophysique

Emplacements de prospection (1)

Cantons	No.	Villages	Lignes prospections VLF / à radioactivité		Point centre de la prospection électrique		Raport avec point prospection VLF	Remarques	
			Point de départ	Direction de ligne	Latitude	Longitude			
			Latitude	Longitude					
ALBERKARAM	1	Fonday Dachiri	---	---	N13° 59.6'	E 9° 13.1'	---		
	3	Kakidegou/Tagoye	N14° 03.3'	E 9° 17.4'	N56° W	---	190m		
	4	Tunguju	---	---	N13° 57.1'	E 9° 12.5'	---		
	5	Zanguéri	N14° 00.8'	E 9° 17.1'	N53° W	---	50m		
	11	Birji	---	---	N13° 58.2'	E 9° 12.4'	---		
BABAN TAPKI	6	Baban Tapki Bougagé	---	---	○	---	---	le long de la route, à 1 Km au sud du village	
	7	E. Guidan Tanko	---	---	○	---	---	centre du village	
	8	Kagna A. Kourna	---	---	○	---	---	centre du village	
DAKOUSSA	2	Garin Gona	N13° 58.0'	E 9° 08.5'	N-S	---	(2-2) 120m	(2-1) à 400m au sud-ouest de la route à 400m au nord-est de l'hameau de départ	
	9	Angoual Jimrao	N13° 54.5'	E 9° 07.4'	N16° W	○	(9-4) 140m	(9-1) à 500m au nord de l'hameau (9-2) à 500m à l'ouest de l'hameau (9-3) à 500m au sud de l'hameau centre du village de départ	
	10	Garin Madara	N13° 54.2'	E 9° 01.8'	N45° E	---	170m	à 400m au sud du centre village (point de commencement)	
	12	Bourbourwa Boulama	N13° 57.9'	E 9° 06.2'	Ligne croisée avec l'oued	○	(12-3) 170m	(12-1) à 500m au nord-ouest de l'hameau (12-2) à 300m au nord-ouest de l'hameau le point d'intersection avec l'oued est à 150m de la ligne de la prospection VLF	
	13	Kontarou	---	---	---	○	---	---	dans les environs d'un puits
	15	Tajaé	---	---	---	○	---	---	dans les environs d'un puits
	16	Mai Rua	N14° 02.2'	E 9° 00.6'	S28° E	○	(16-2) 190m	(16-1) dans les environs d'un puits	
	17	Yachin Aman	---	---	---	○	---	---	dans les environs d'un puits
	19	Galdimari	---	---	---	N13° 56.0'	E 9° 00.3'	---	
	20	Garin Toudou	---	---	---	N13° 56.7'	E 9° 06.6'	---	
	22	Kachéni	N13° 56.9'	E 9° 05.8'	N-S	○	(22-2) 120m	(22-1) centre du village	
	23	Toudoun Garin Galadima	---	---	---	N13° 58.1'	E 8° 57.7'	---	

A - 3 (2) Liste des résultats de la prospection géophysique

Emplacements de prospection (2)

Cantons	No	Villages	Lignes prospections VLF / à radioactivité		Direction de ligne	Point centre de la prospection électrique		Remarques	
			Point de départ			Latitude	Longitude		
			Latitude	Longitude					
DAKOUSSA	24	Zangon Ebou	N13° 56.2'	E 9° 05.9'	N13° W	—	—	110m	
	25	Zangon Gagére	—	—	—	N13° 55.7'	E 8° 56.2'	—	
	26	Zangon Ouka	—	—	—	○	—	—	
	27	Zangon Tamni	N13° 54.5'	E 9° 05.8'	N53° W	—	—	—	120m
	31	Sabon Roua	—	—	—	N14° 07.8'	E 9° 07.3'	—	—
	100	Toudoun Gada	—	—	—	○	—	—	—
	28	Doufoulouk Bougase	(A) N14° 02.5' (B) N14° 02.4' (C) N14° 02.3'	E 9° 20.4' E 9° 20.2' E 9° 20.4'	—	○	—	—	(28-6) 150m
DAMAGARIM TAVVA	29	Zangon Arzo Mègao	N14° 06.3'	E 9° 21.8'	N60° E	○	—	—	(29-1) dans les environs d'un puits au sud de l'hameau de départ (29-3,4) dans les environs du village
	30	Chétimari (Bima)	—	—	—	○	—	—	—
	31	Batari	N14° 06.2'	E 9° 21.2'	N-S	—	—	—	240m
	32	Angoual Parou	—	—	—	N13° 26.9'	E 8° 58.1'	—	—
DOGO	33	Zangon Kwarou	—	—	—	N13° 34.6'	E 8° 47.3'	—	—
	34	Baban Zangon Kouari	—	—	—	N13° 17.53'	E 9° 00.49'	—	—
	35	Abdellah	N13° 45.7'	E 8° 51.9'	N45° W	—	—	—	210m
	36	Geurko Koykoywa	—	—	—	N13° 39.8'	E 8° 54.1'	—	—
DROUH	37	Ifara (Broum-Broum)	N13° 38.5'	E 8° 53.7'	N40° E	—	—	—	140m
	38	Karagouwa	N13° 46.0'	E 8° 55.1'	N45° W	—	—	—	170m
	39	Maizochi	N13° 44.3'	E 8° 53.1'	E-W	—	—	—	265m
	40	Mazozza	N13° 41.5'	E 8° 52.3'	N29° W	—	—	—	270m
	41	Rounfous Tchétcheri	N13° 45.9'	E 8° 53.1'	N-S	—	—	—	40m
	42	Rounfous Mayana	N13° 45.3'	E 8° 53.8'	N45° W	—	—	—	80m
	43	Toudoun Gou	N13° 39.0'	E 8° 51.7'	N27° E	—	—	—	270m
	44	Zangon Smagaila	N13° 45.7'	E 8° 51.9'	N45° W	—	—	—	55m

A - 3 (3) Liste des résultats de la prospection géophysique

Emplacements de prospection (3)

Cantons	No	Villages	Lignes prospections VLF / à radioactivité			Point centre de la prospection électrique			Remarques
			Point de départ	Direction de ligne	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude	
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude		
DRCOM	45	Zangon Mazora	N13° 41.3'	E 8° 50.7'	N60° E	—	—	30m	
	46	Dan Massaki	—	—	—	N13° 37.8'	E 8° 54.3'	—	
	47	Zangon Madougou	N13° 44.8'	E 8° 53.1'	N45° W	—	—	50m	
	48	Doutchi Zoulou	N13° 41.4'	E 8° 49.7'	N54° E	—	—	150m	
	49	Carin Yerima	—	—	—	N13° 37.4'	E 8° 41.7'	—	
	50	Kourko	—	—	—	N13° 38.7'	E 8° 44.1'	—	
	51	Saboua Malozan	—	—	—	N13° 46.6'	E 8° 47.3'	—	
	52	Zangon Dachi	—	—	—	○	—	—	dans les environs d'un puits
	53	Katangu	—	—	—	N13° 37.4'	E 8° 41.7'	—	
	54	Zangon Baourou	N13° 37.6'	E 8° 50.4'	N-S	—	—	200m	
	98	Tchaliga	—	—	—	N13° 37.9'	E 8° 56.1'	—	
	GARAGUINSA	55	Damey Bougagé	—	—	—	N13° 45.363'	E 8° 26.186'	—
57		Takeita Bougagé	—	—	—	N13° 45.365'	E 8° 32.126'	—	
59		Damey Haoussa	—	—	—	N13° 43.408'	E 8° 27.305'	—	
62		Risa Zongori	—	—	—	N13° 43.465'	E 8° 18.640'	—	
63		Bouraye Majéna	—	—	—	○	—	—	dans les environs d'un puits
GUIDMOONI	64	Risa II	—	—	—	○	—	—	centre de l'hameau, Carin Koubie
	65	Risa III	—	—	—	○	—	—	centre de l'hameau, Zakuari
	66	Risal Birgi	—	—	—	N13° 39.7'	E 9° 26.3'	—	
KISSAMBANA	67	Kissabana Gako	—	—	—	○	—	—	centre de l'hameau
	68	Kissabana Issifa	—	—	—	N13° 17.53'	E 9° 00.49'	—	
	69	Illela Liman Bra	—	—	—	N13° 36.00'	E 9° 23.72'	—	
	70	Hamdara Malam Ibra	(A) N13° 39.2'	E 9° 23.6'	N65° W	N13° 39.2'	E 9° 23.7'	(A) 110m (B) 260m	
	71	Jéna	(B) N13° 39.1'	E 9° 23.8'	—	○	—	—	centre de l'hameau
	72	Sanguéré	—	—	—	○	—	—	centre de l'hameau

A - 3 (4) Liste des résultats de la prospection géophysique

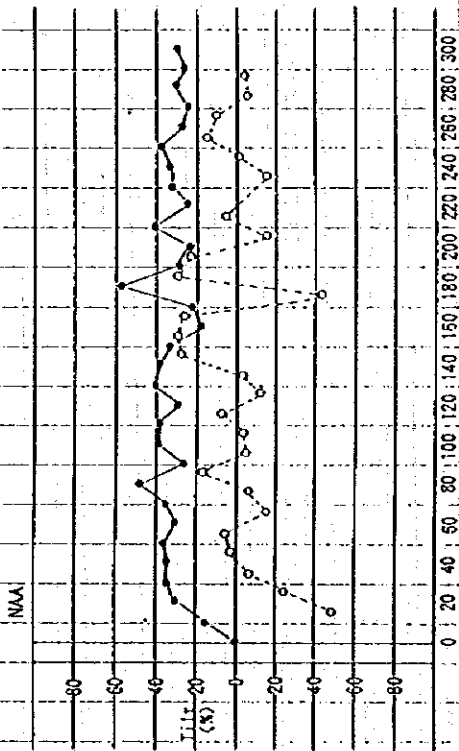
Emplacements de prospection (4)

Cantons	No	Villages	Lignes prospections VLF / à radioactivité		Direction de ligne	Point centre de la prospection électrique		Remarques
			Point de départ			Latitude	Longitude	
			Latitude	Longitude				
	14	Kourfa	—	—	—	N13° 45.6'	E 9° 15.2'	
MIRRIAH	73	Kalatchin Biri	—	—	—	○		à 1.4km à l'est de Daunk Doulou Majema
	74	Bauré Zori	—	—	—	○		dans les environs d'un puits sec
	75	Bauré Issoufou	—	—	—	○		centre du village
	76	Chabrari	—	—	—	○		dans les environs d'un puits détroit
OUANE	77	Chagna	—	—	—	○		centre du village
	78	Cobbro	—	—	—	○		dans les environs d'un forage
	80	Ouamé ta Chaibou	N14° 09.1'	E 9° 11.2'	N-S	—	—	
	84	Dan Zourey	—	—	—	○		dans les environs d'un puits
TIRMINI	85	Dan Bouda Bougagé	—	—	—	N13° 45.5'	E 8° 43.7'	
	86	Dan Bouda Haoussa	—	—	—	N13° 56.0'	E 8° 44.4'	
	88	Dan Azoumi	—	—	—	N13° 55.9'	E 8° 51.97'	
	95	Guidaa Gonda	—	—	—	○		dans les environs d'un puits
	96	Ahaya	—	—	—	N14° 05.49'	E 8° 52.26'	
	97	Taloka	—	—	—	○		dans les environs d'un puits
	101	Dakouma K. Wadjé	—	—	—	○		dans les environs d'un puits
	104	Jan Mahalibi	—	—	—	○		dans les environs d'un puits
	105	Baboul	—	—	—	N13° 42.023'	E 8° 35.705'	
	106	Natundjé	—	—	—	○		dans les environs d'un forage

A-3 (5) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (1)

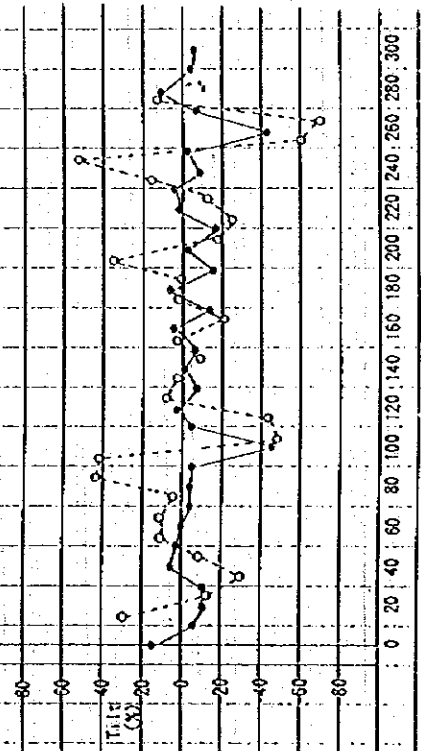
CANTON : ALBERKARAM

VILLAGE : 3. Kakidegou/Tagoye



Distance(m)

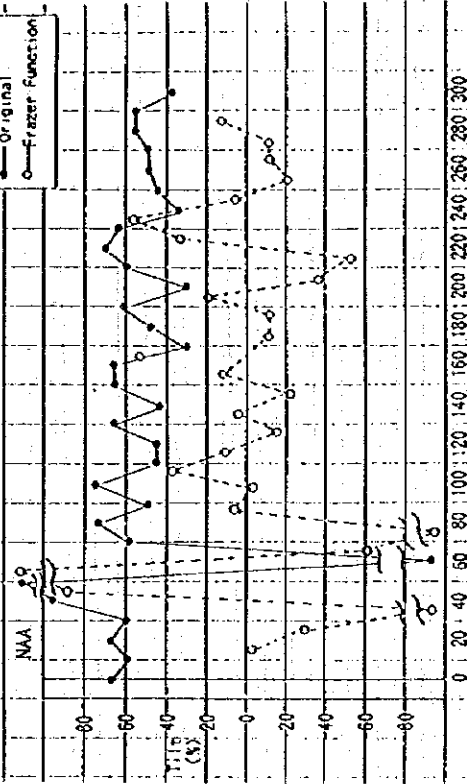
NAA



Distance(m)

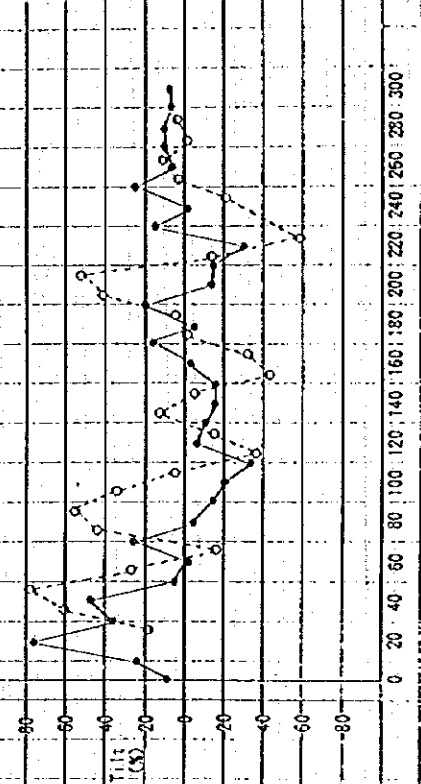
CANTON : ALBERKARAM

VILLAGE : S. Zanguéri



Distance(m)

NAA



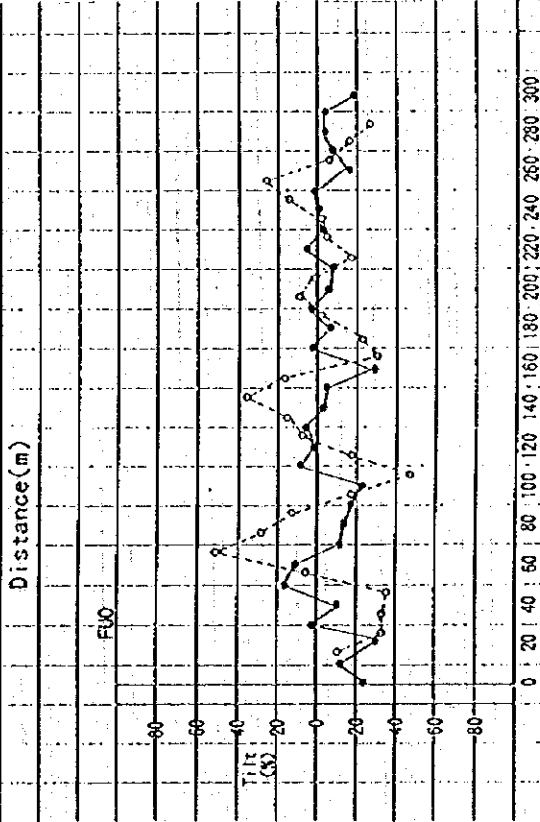
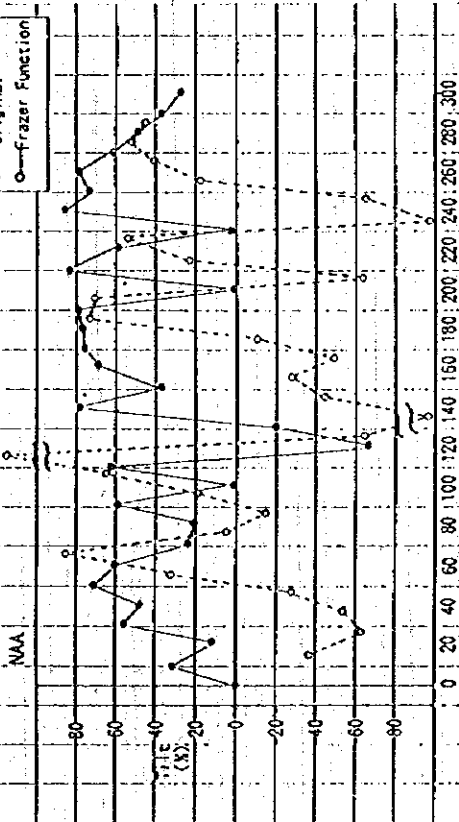
Distance(m)



A-3 (6) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (2)

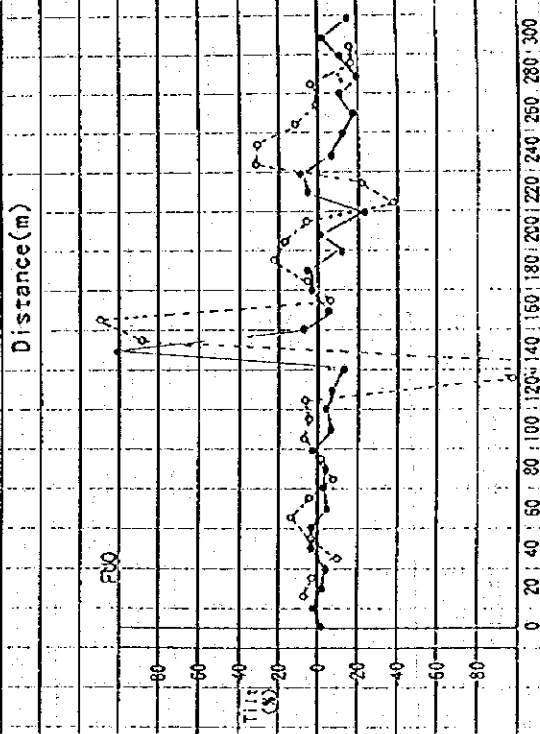
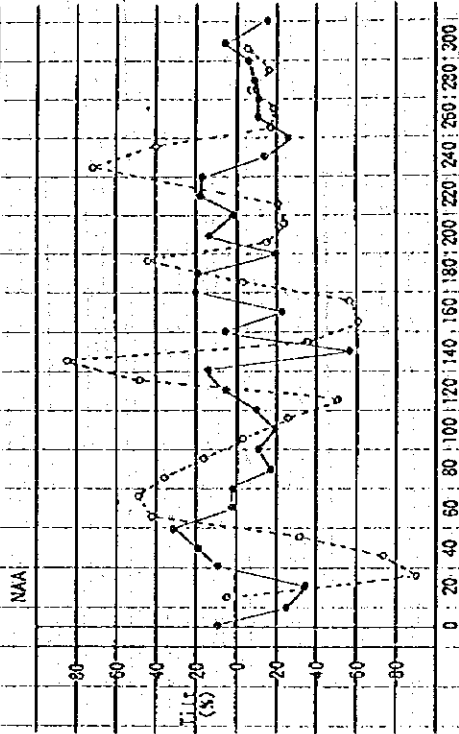
CANTON : DAKOUSSA

VILLAGE : 2. Garin Gona

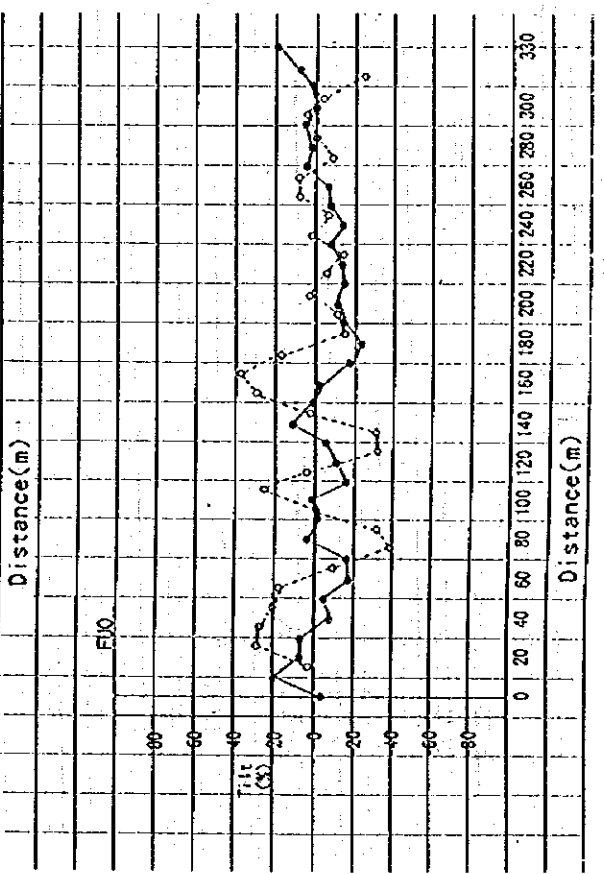
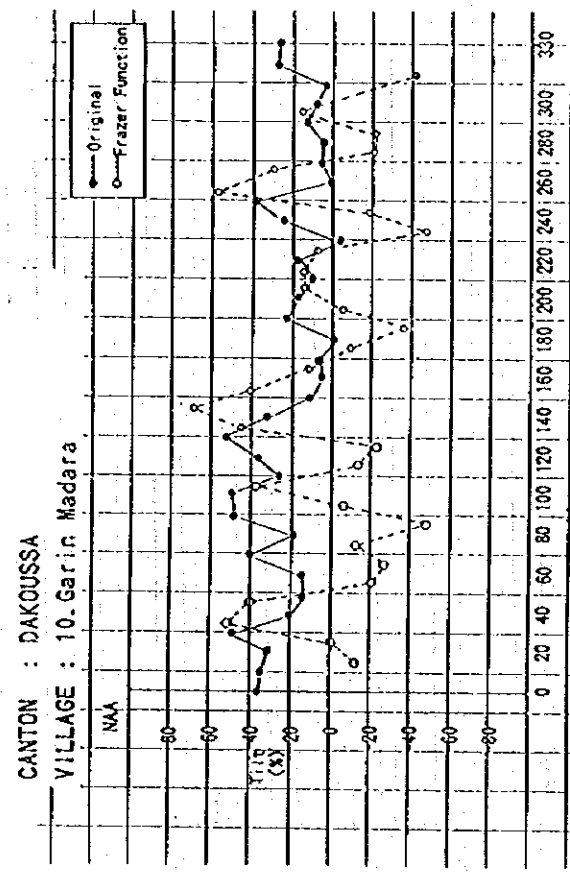
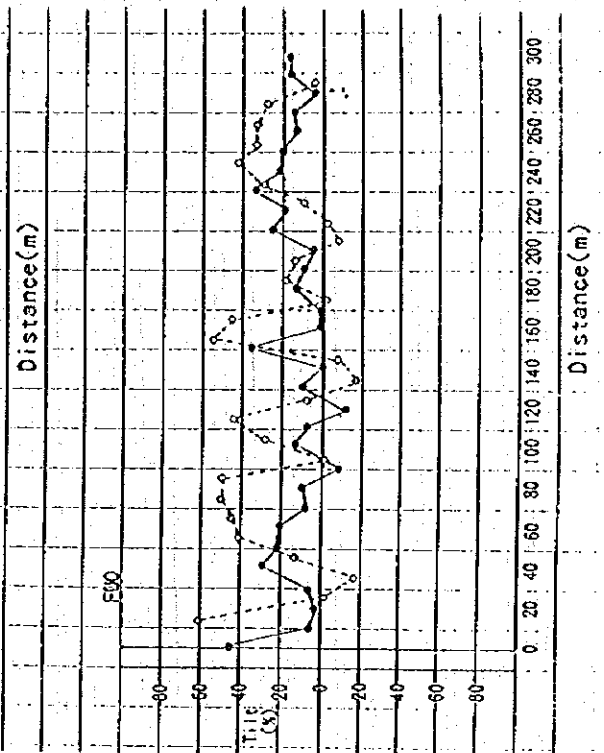
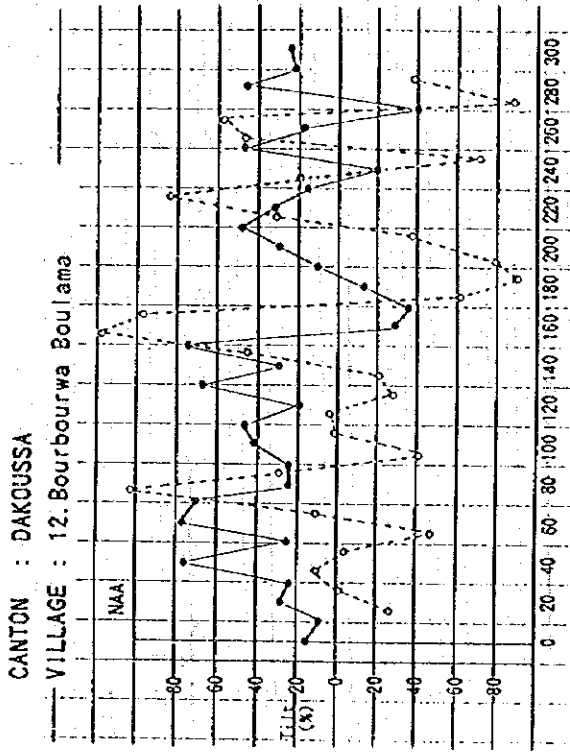


CANTON : DAKOUSSA

VILLAGE : 9. Angoua Jimrao

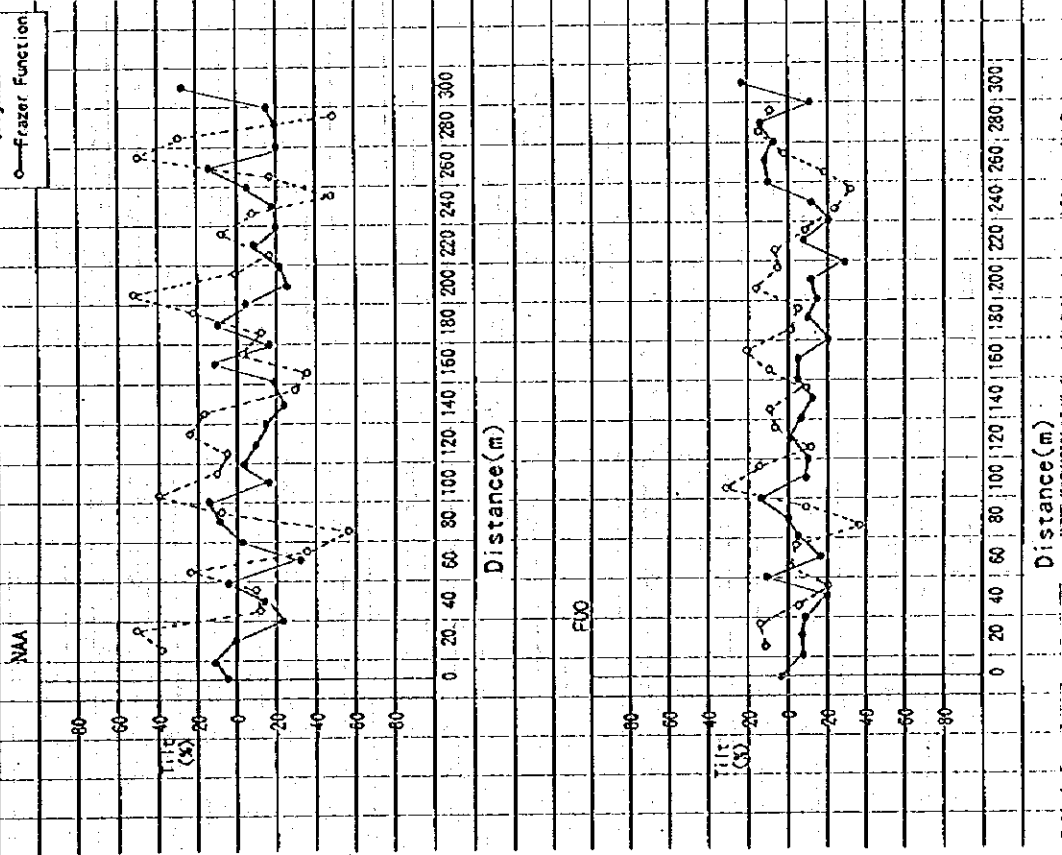


A-3 (7) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (3)

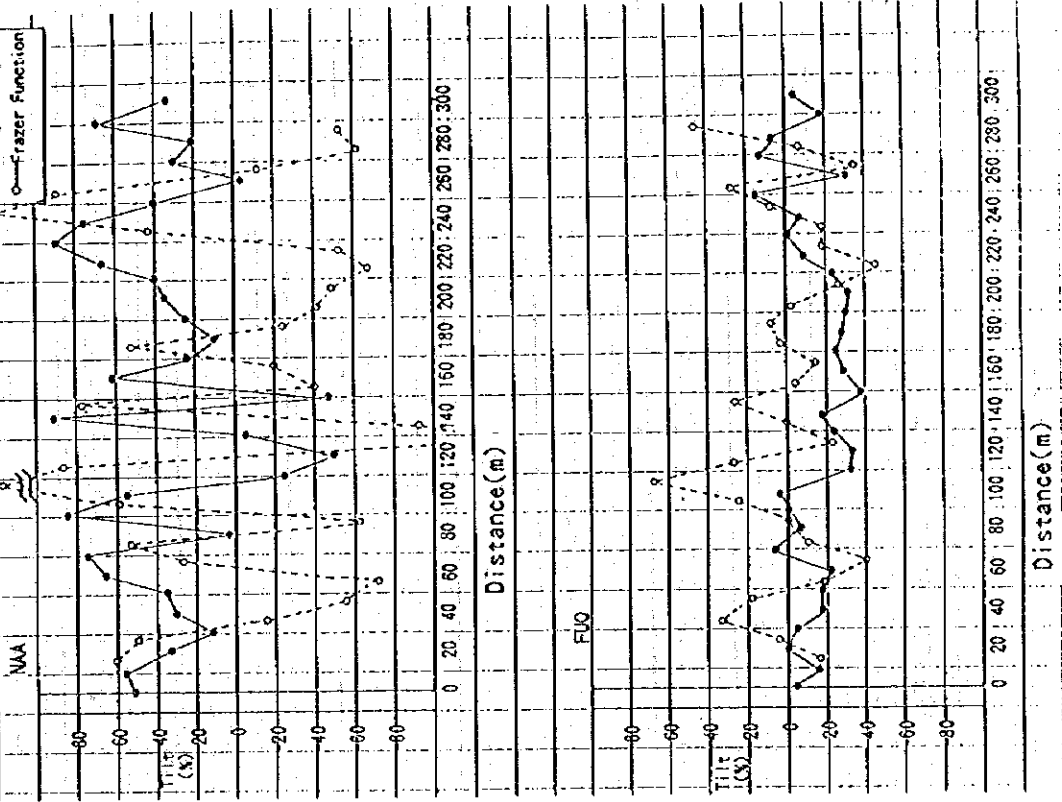


A-3 (8) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (4)

CANTON : DAKOUSSA  
 VILLAGE : 16. Mai Rua



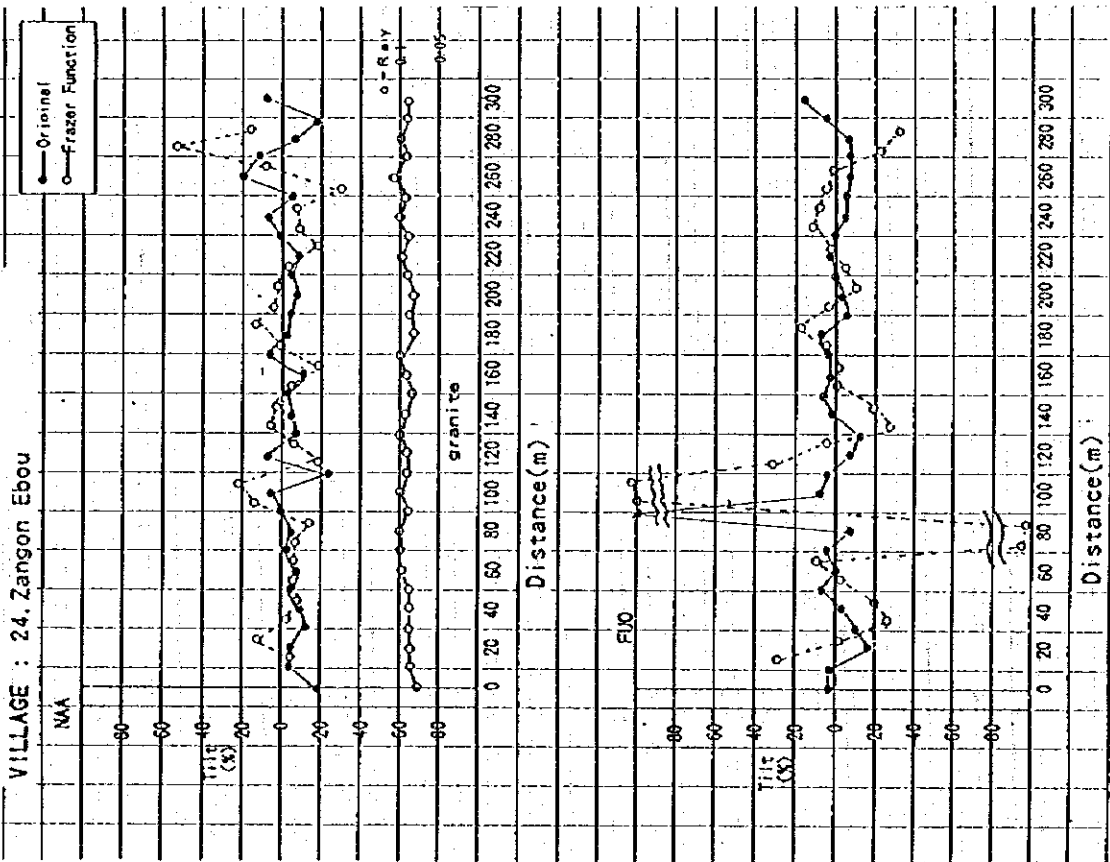
CANTON : DAKOUSSA  
 VILLAGE : 22. Kachéni



A-3 (9) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (5)

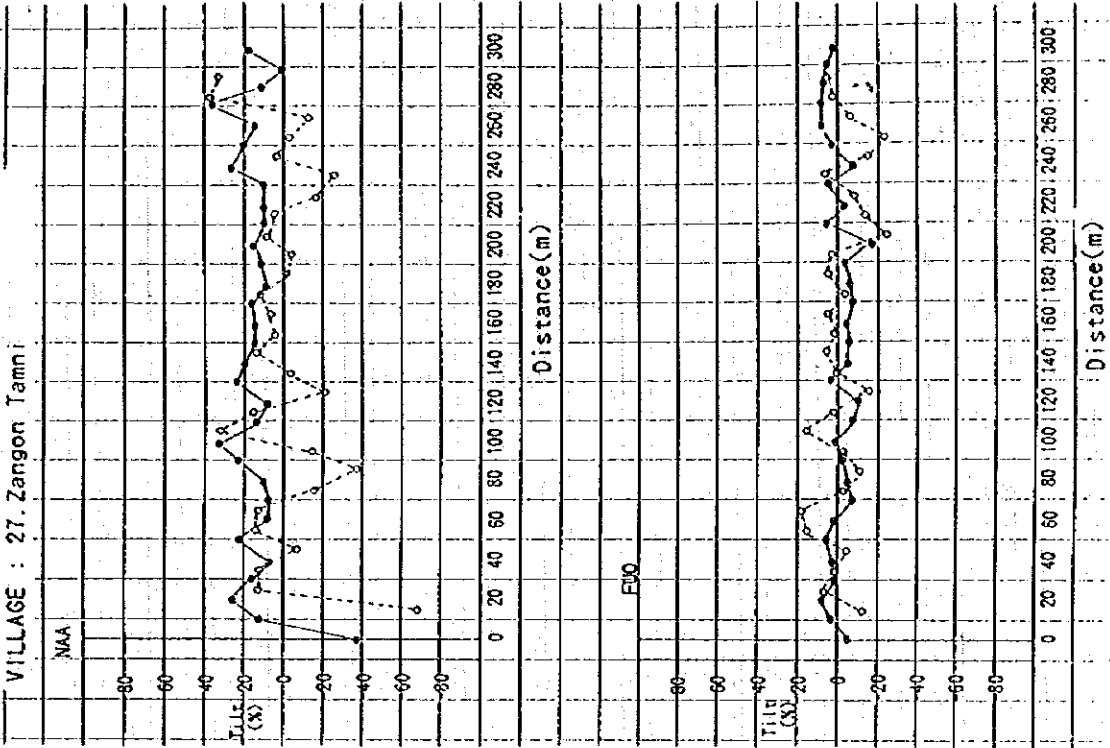
CANTON : DAKOUSSA

VILLAGE : 24. Zangon Ebou

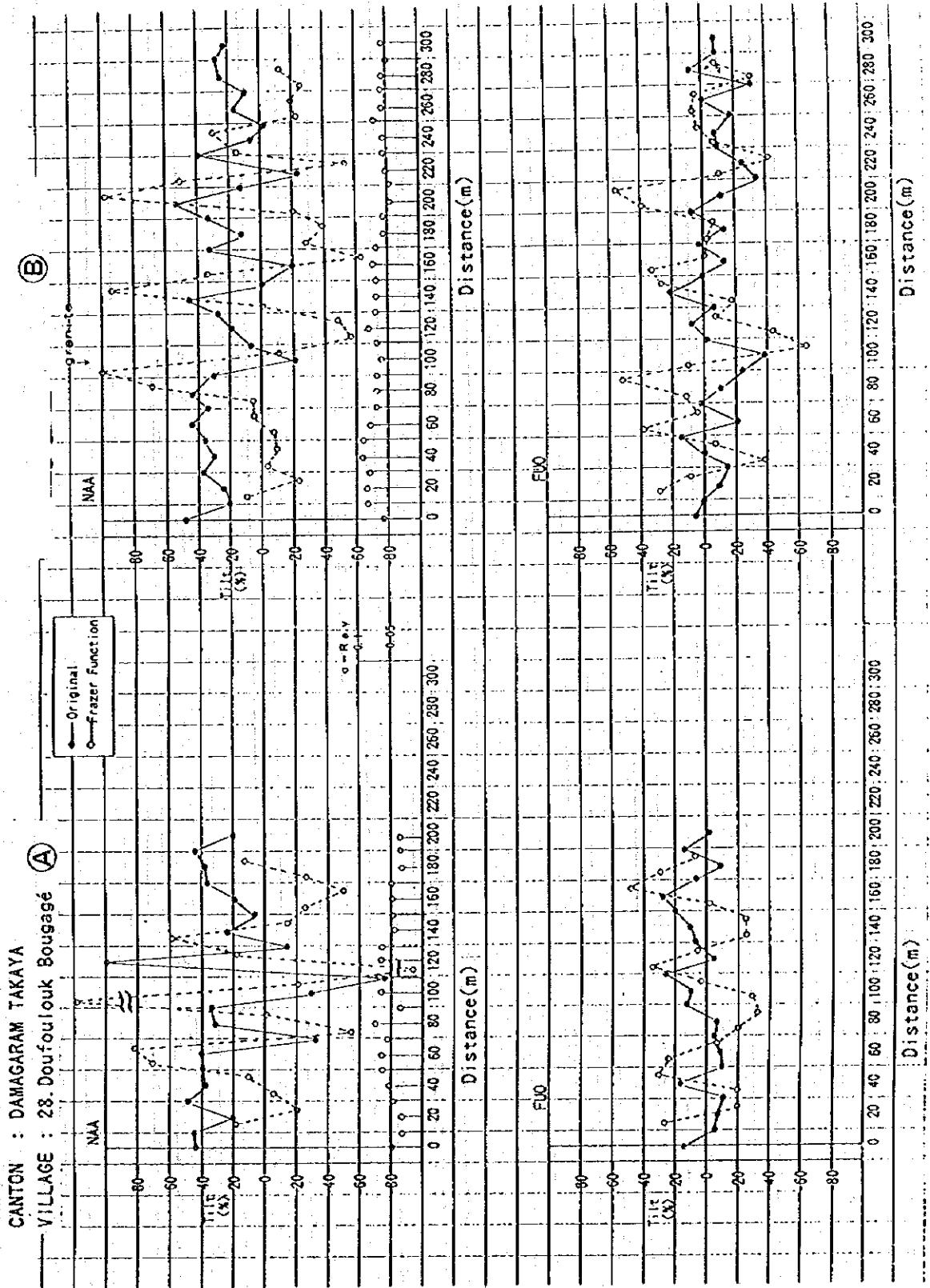


CANTON : DAKOUSSA

VILLAGE : 27. Zangon Tamni

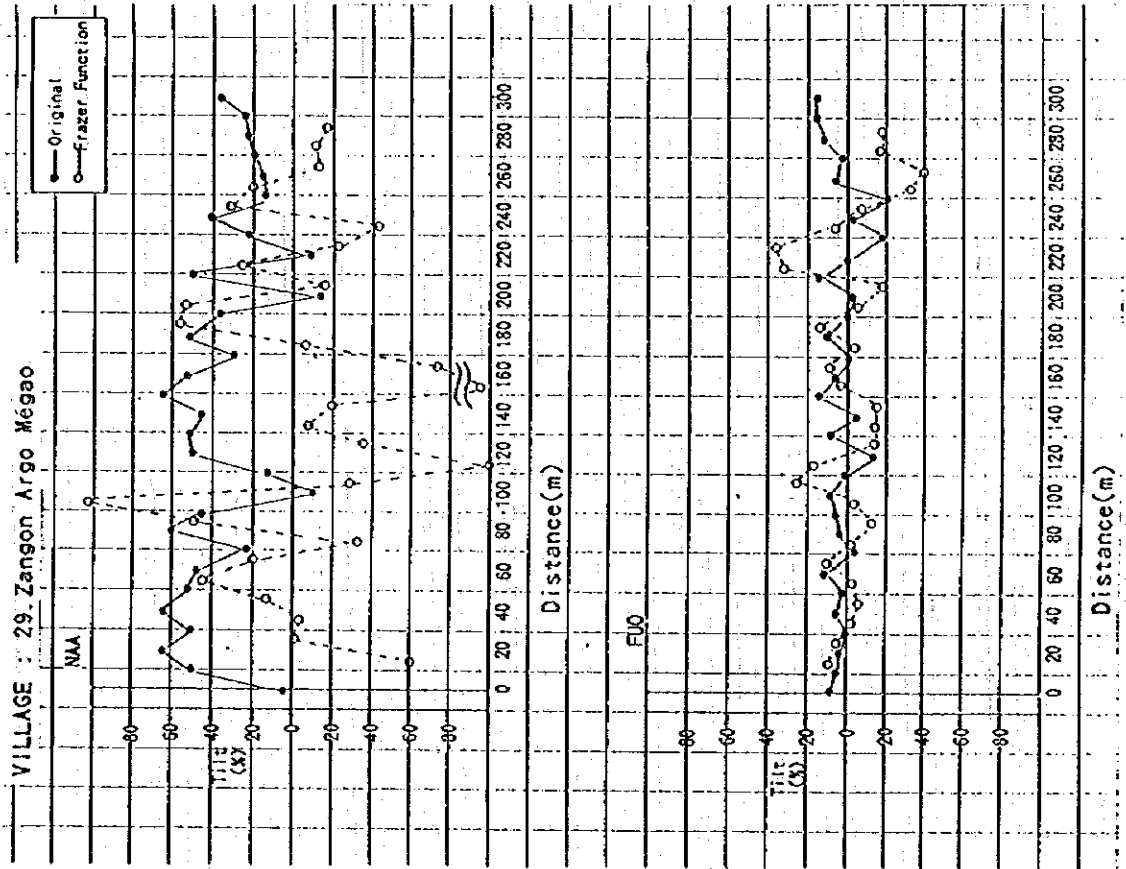


A - 3 (10) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (6)

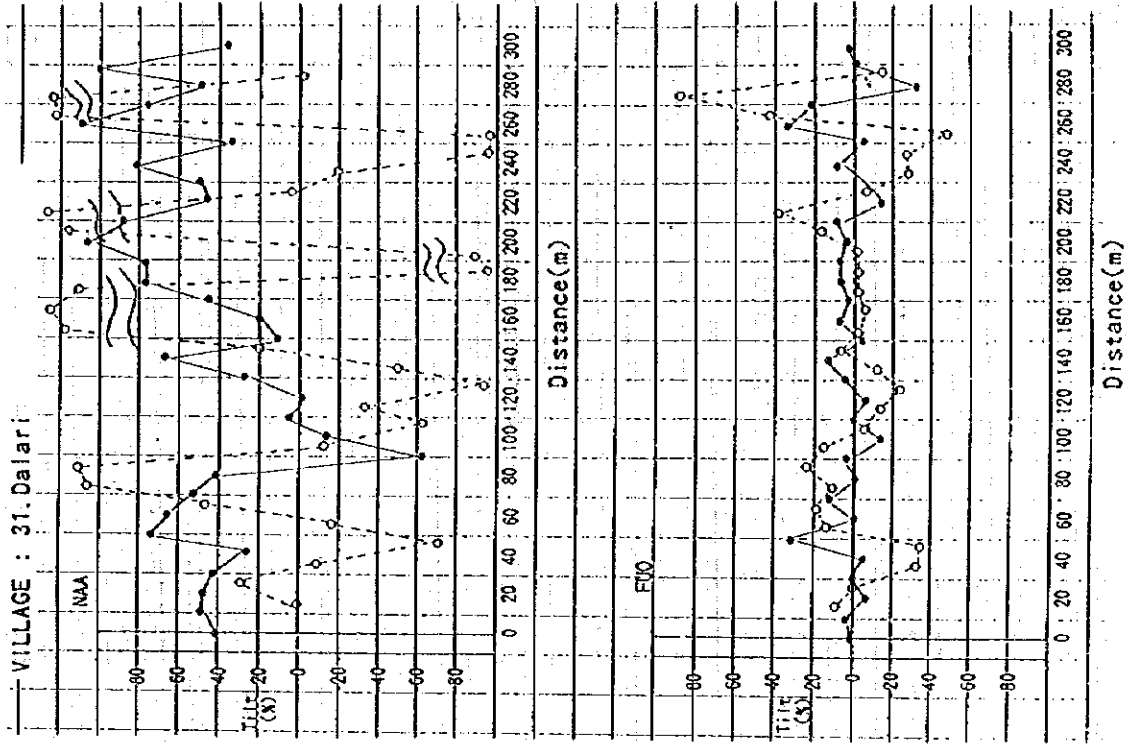


A - 3 (11) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (7)

CANTON : DAMAGARAM TAKAYA  
 VILLAGE : 29. Zangon Argo Mègao

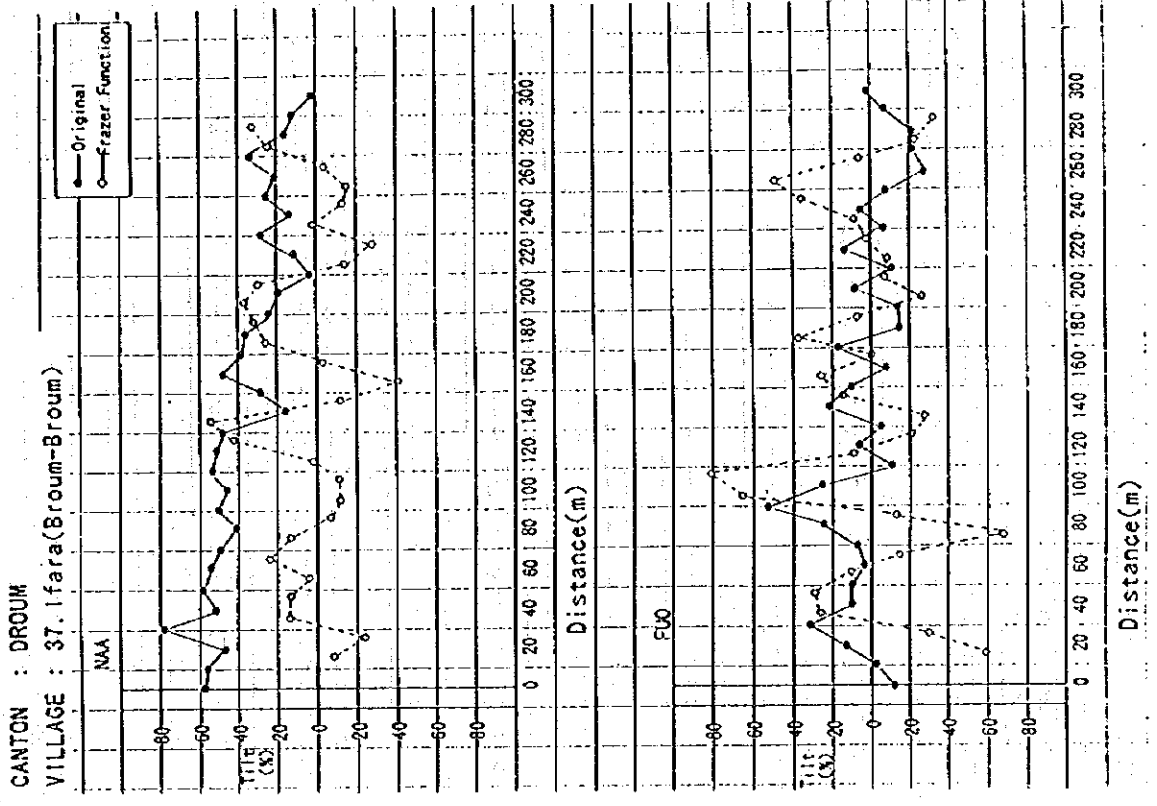
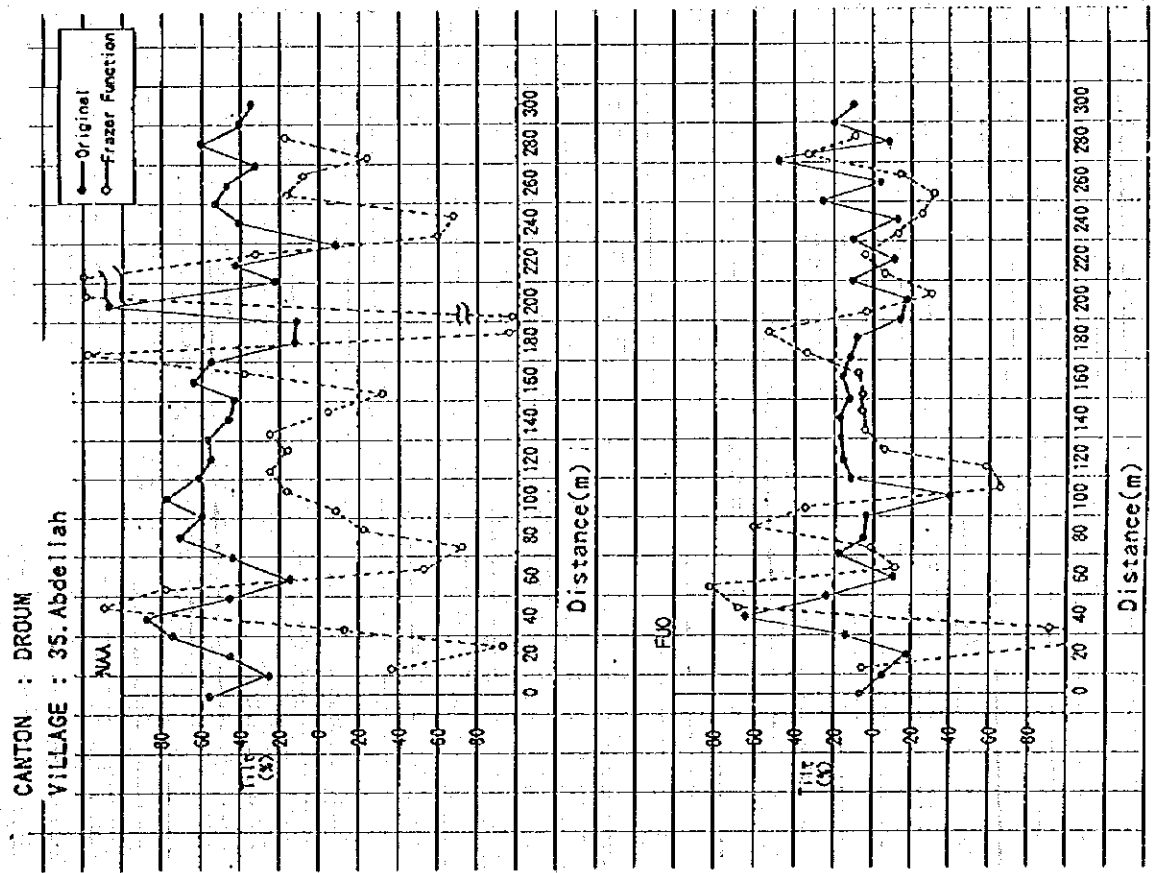


CANTON : DAMAGARAM TAKAYA  
 VILLAGE : 31. Dalari



A-3 (12)

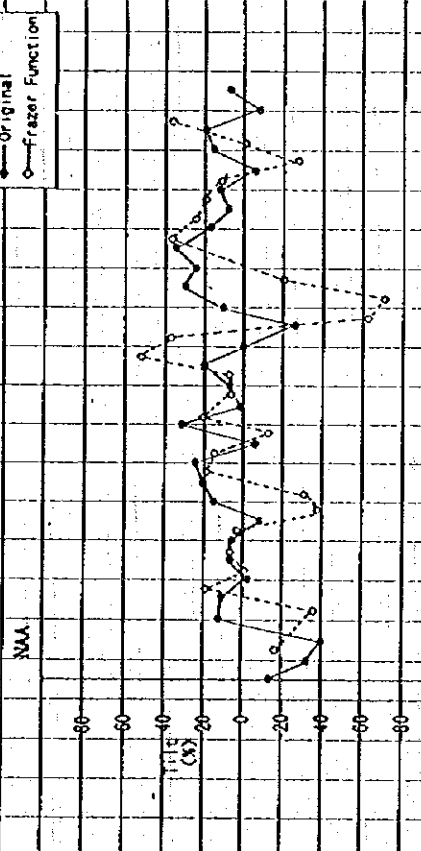
Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (8)



A-3 (13) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (9)

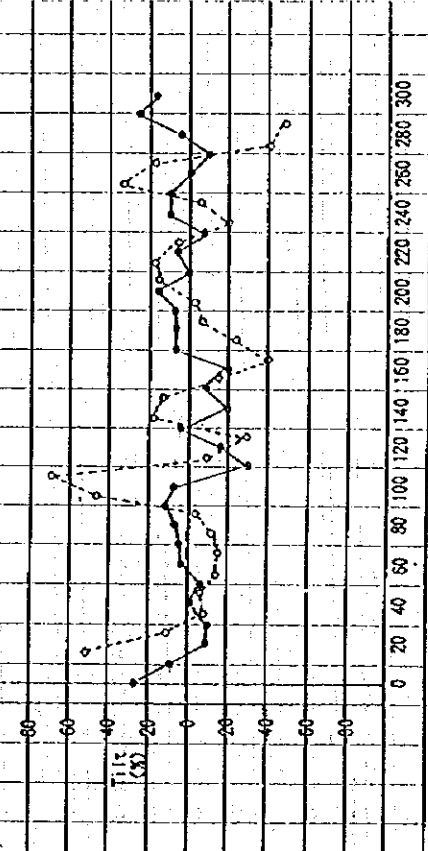
CANTON : DROUM

VILLAGE : 38. Karagouwa



Distance(m)

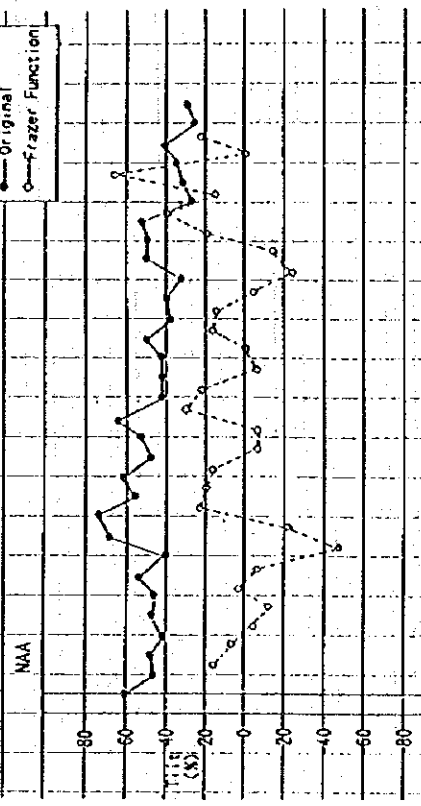
FUO



Distance(m)

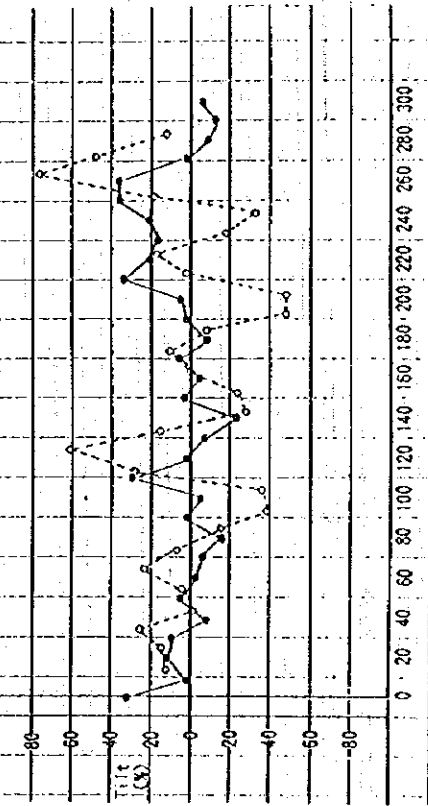
CANTON : DROUM

VILLAGE : 39. Maigochi



Distance(m)

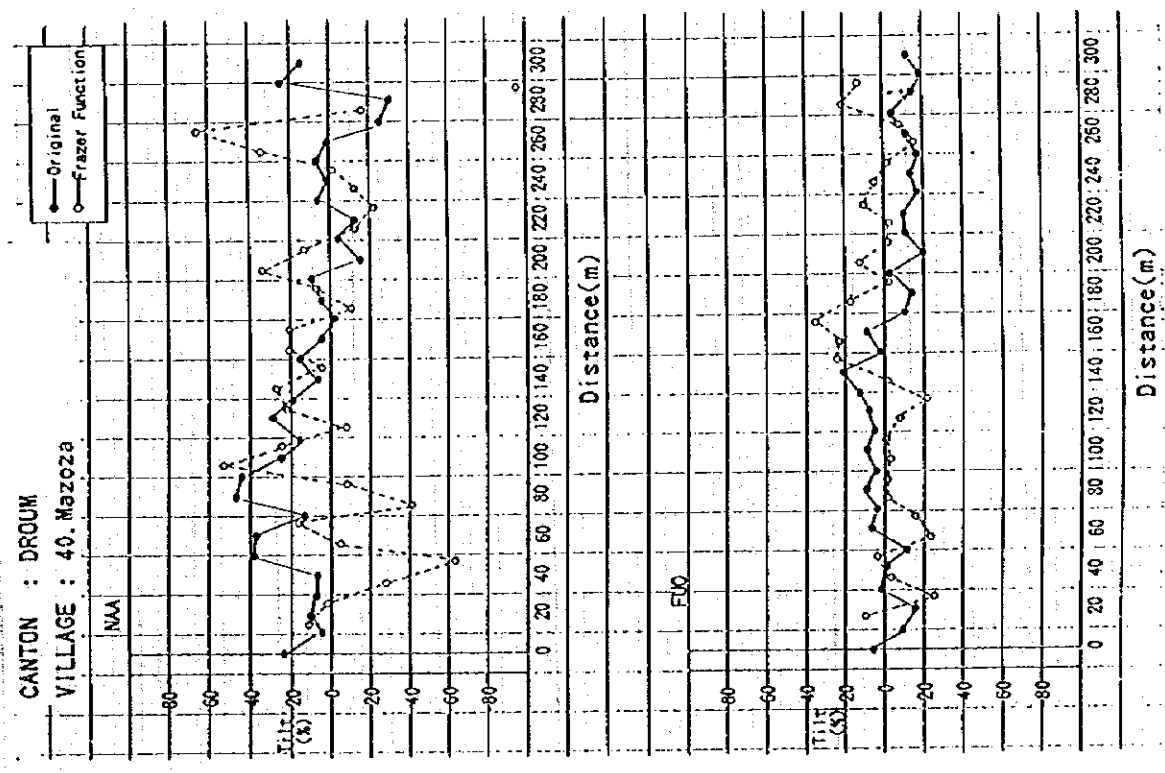
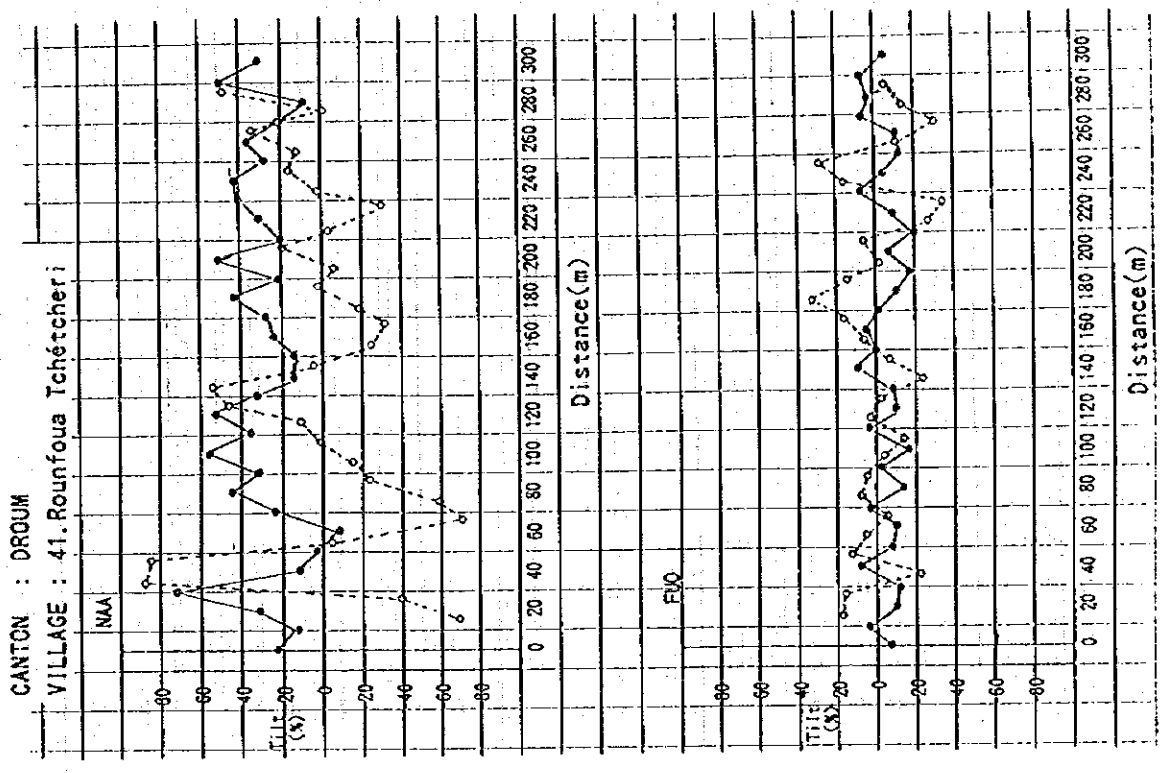
FUO



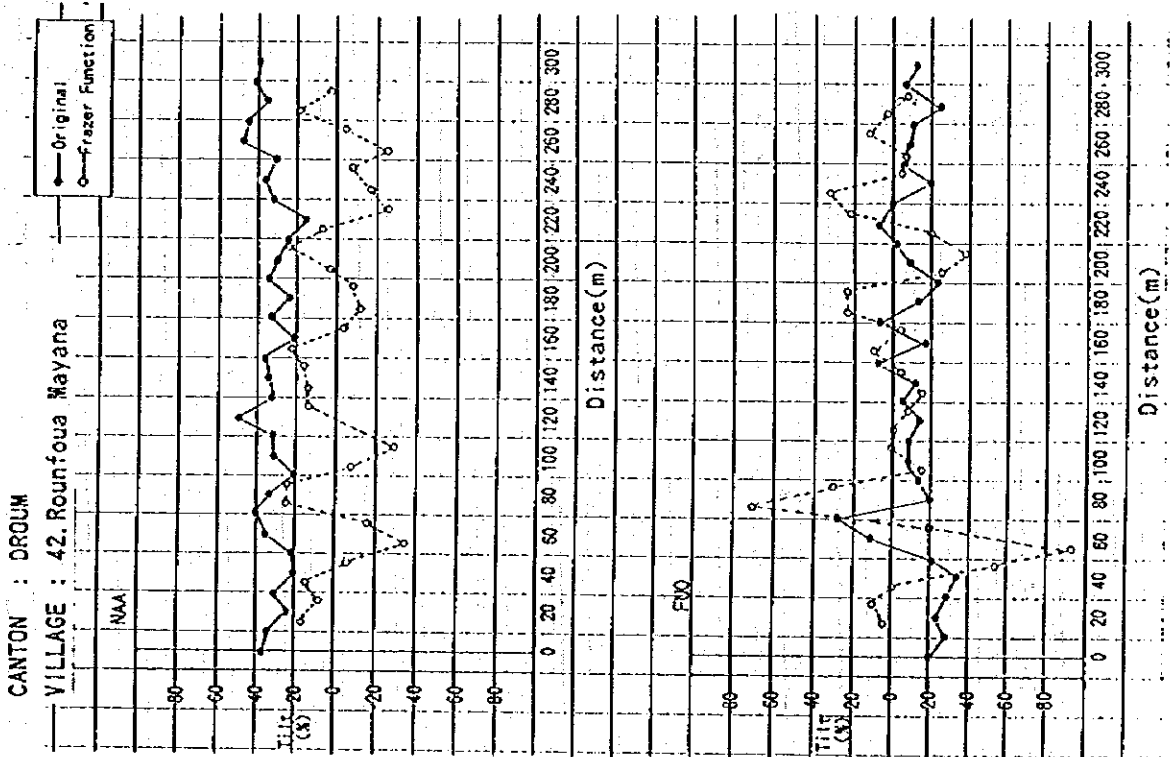
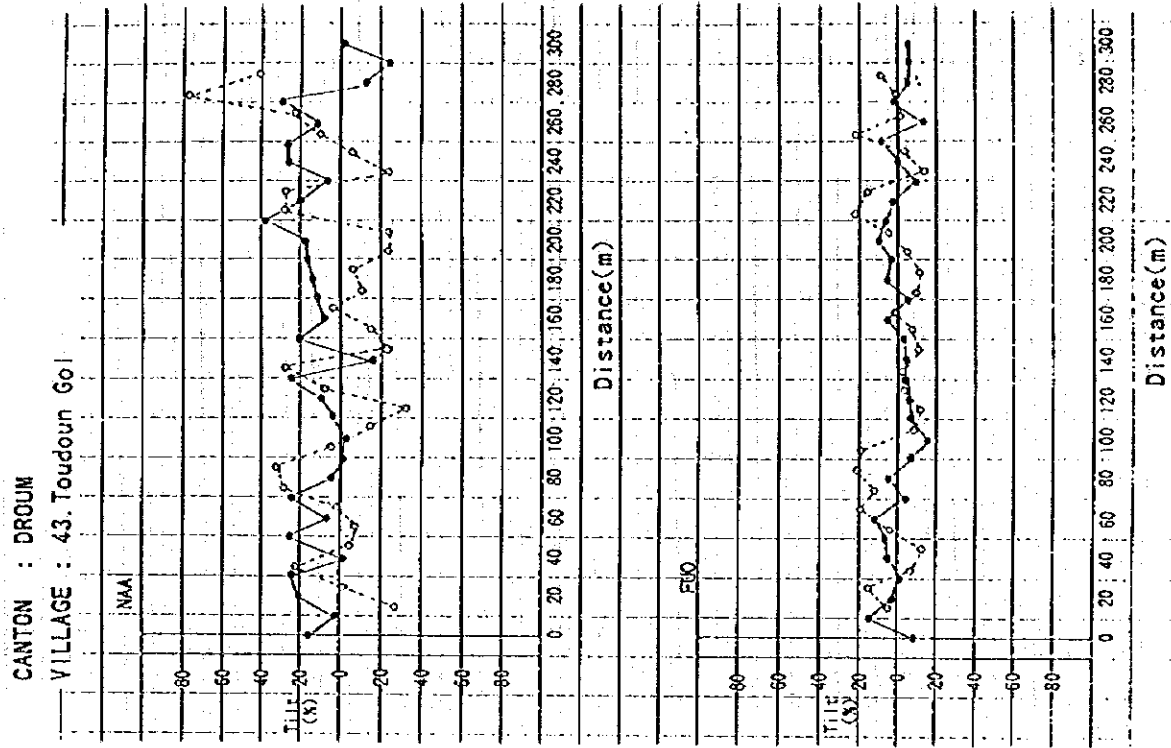
Distance(m)



A-3 (14) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (10)



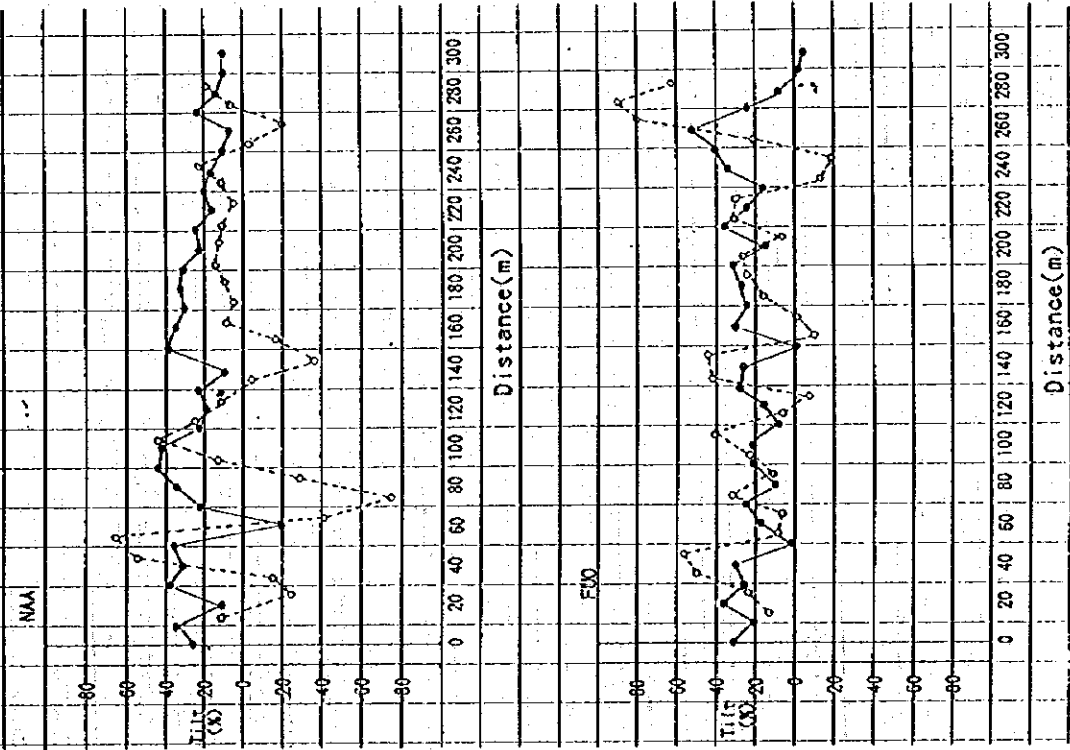
A - 3 (15) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (11)



A - 3 (16) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (12)

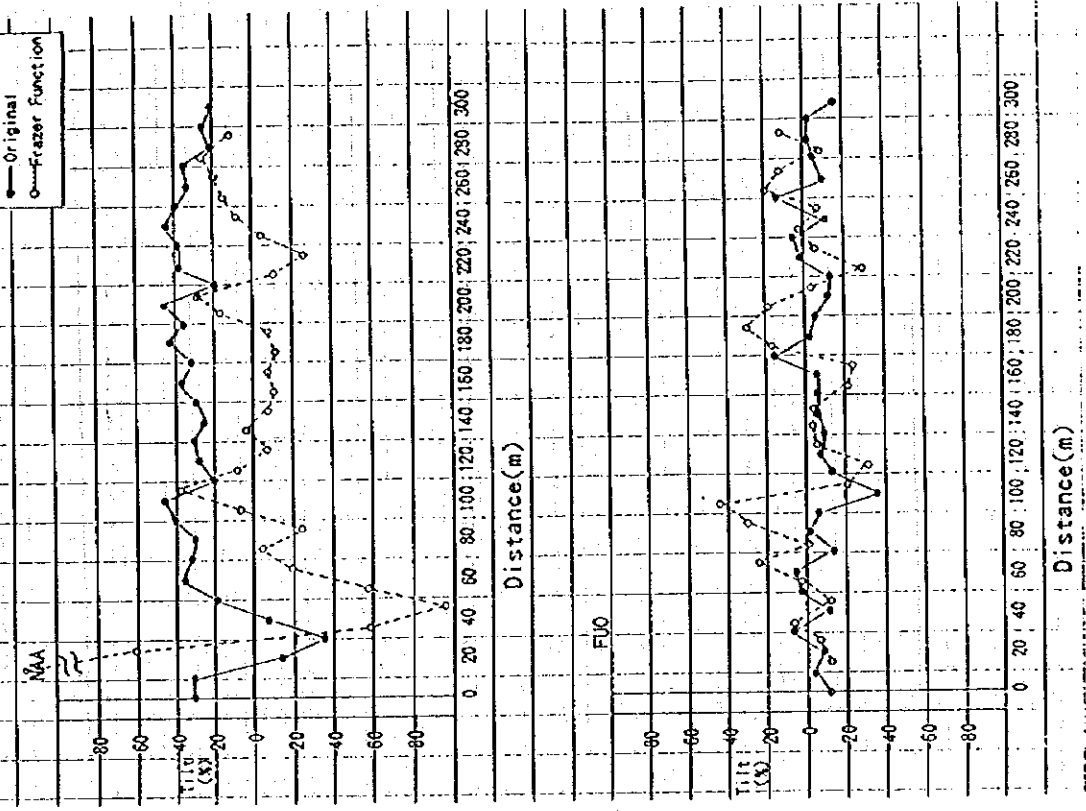
CANTON : DROUM

VILLAGE : 44. Zangon Smagaila



CANTON : DROUM

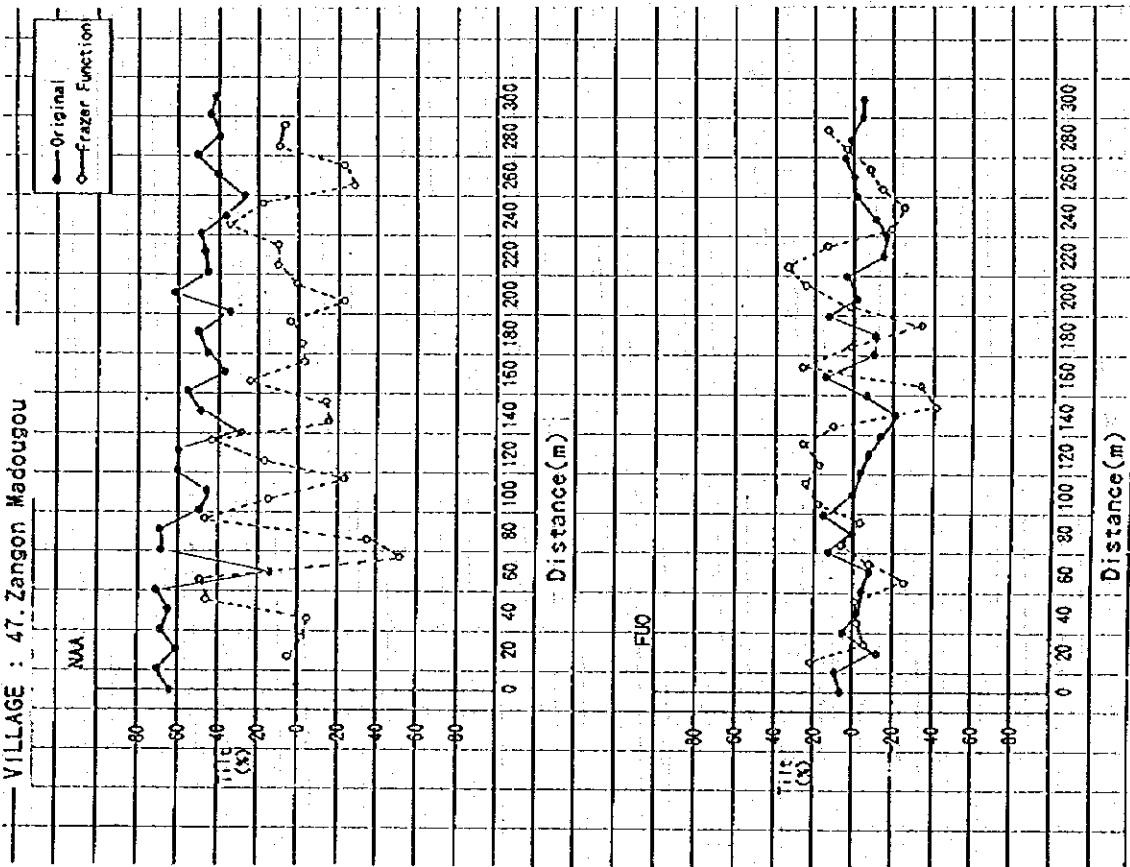
VILLAGE : 45. Zangon Mazoza



A-3 (17) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (13)

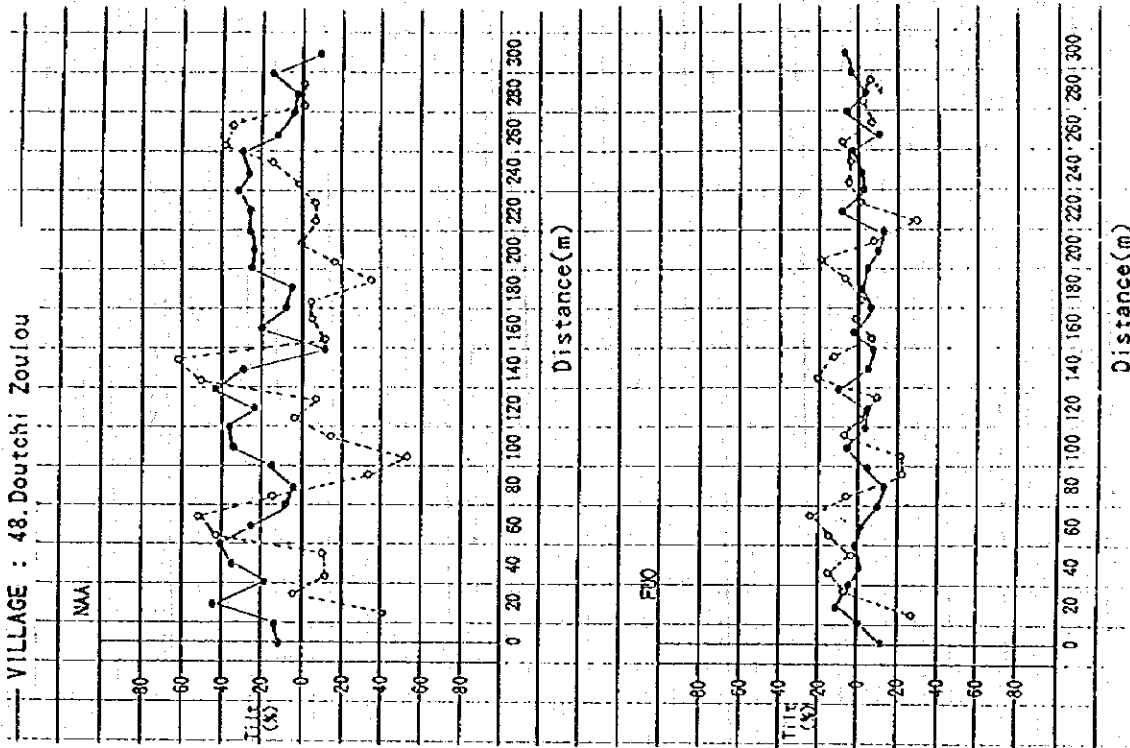
CANTON : DROUM

VILLAGE : 47. Zangon Madougou



CANTON : DROUM

VILLAGE : 48. Douchi Zoulou

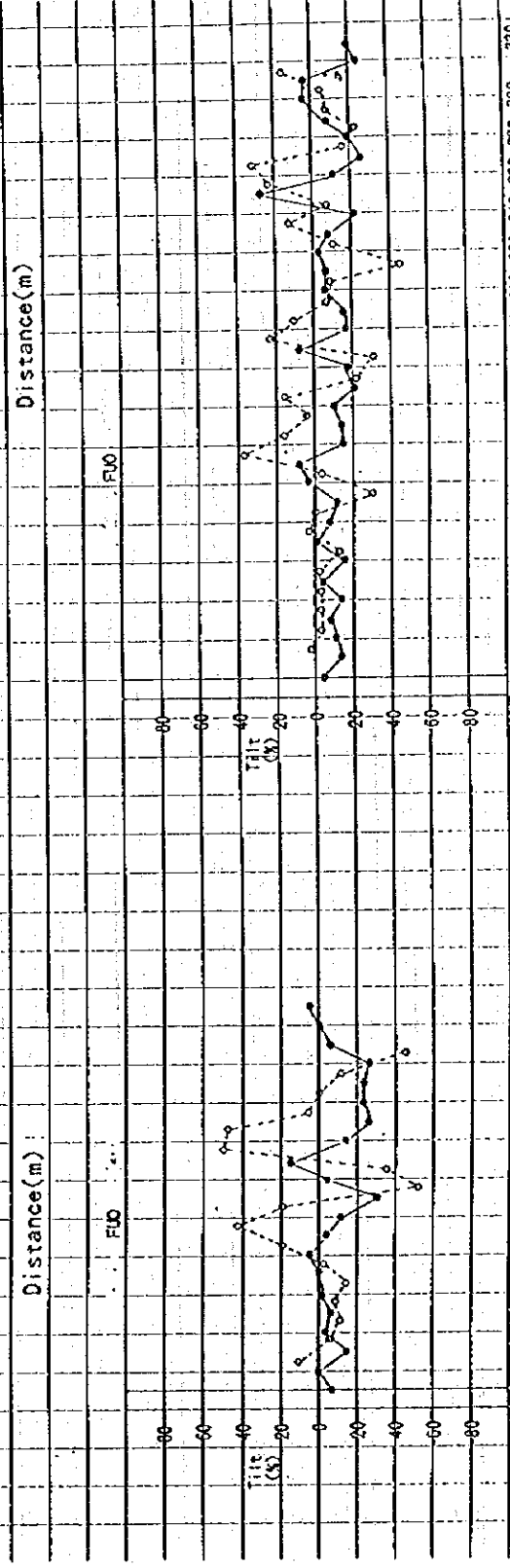
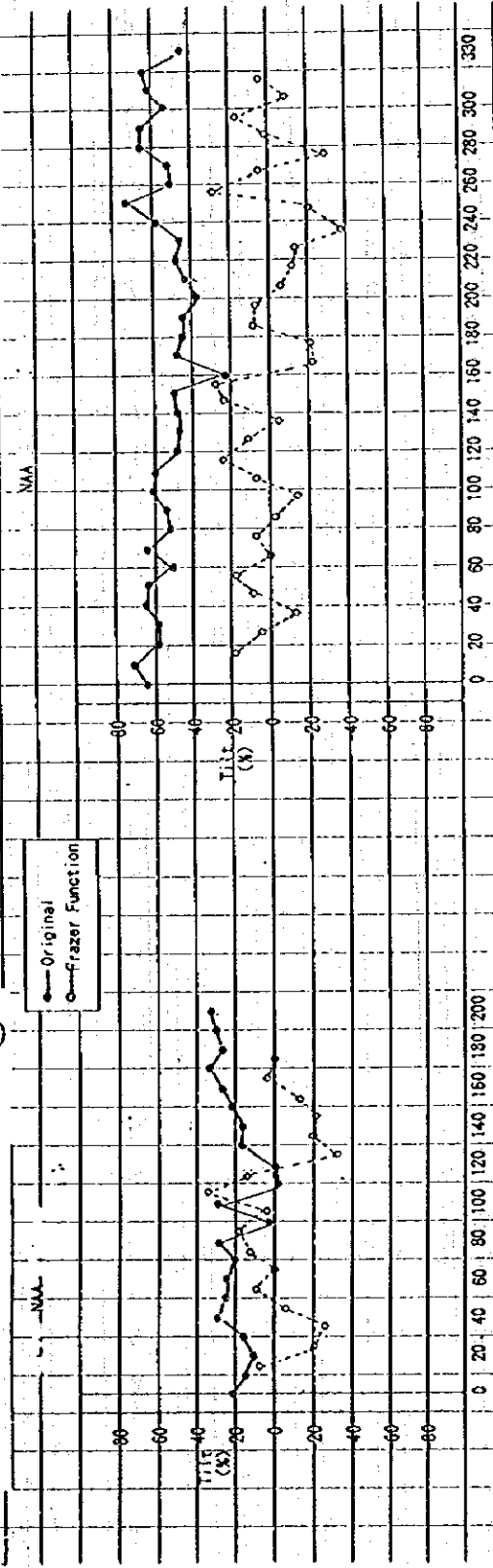


A-3 (18) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (14)

CANTON : KISSAMBANA

VILLAGE : 70. Hamdara Malam Ibra (A)

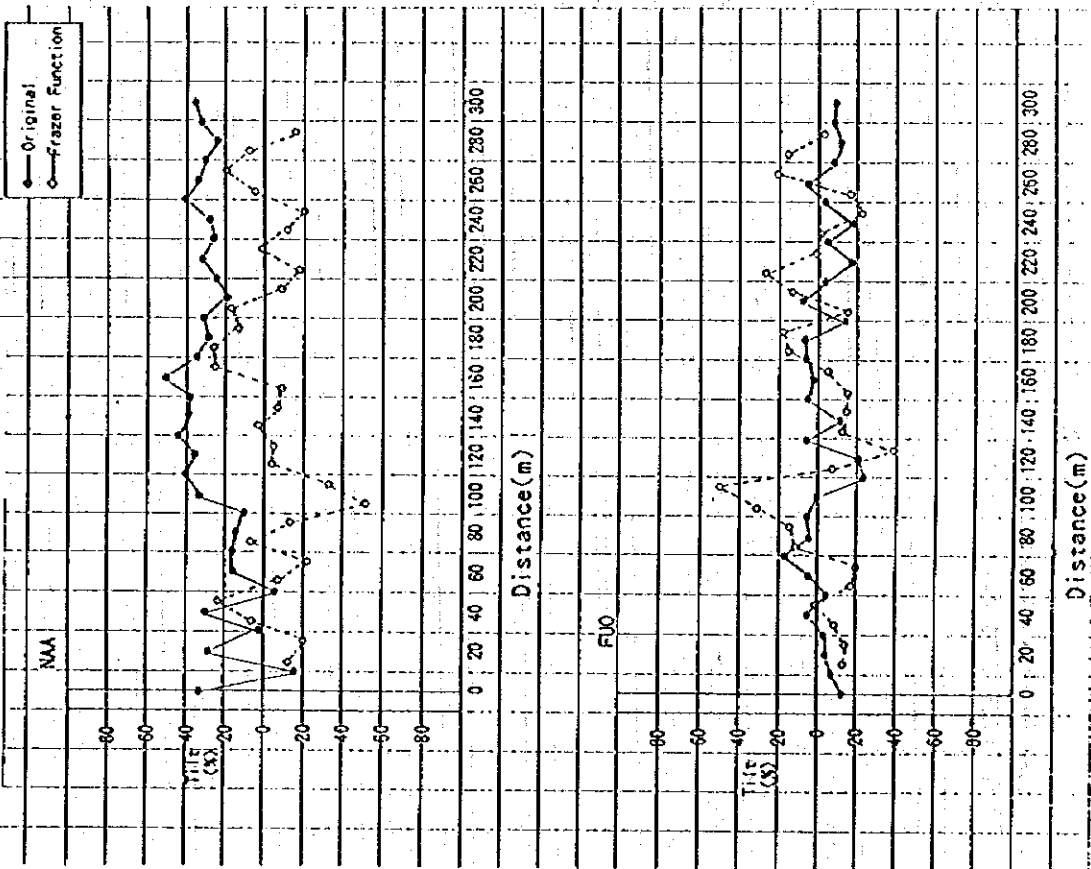
(B)



A-3 (19) Résultats de la prospection géophysique. Coupe VLF (15)

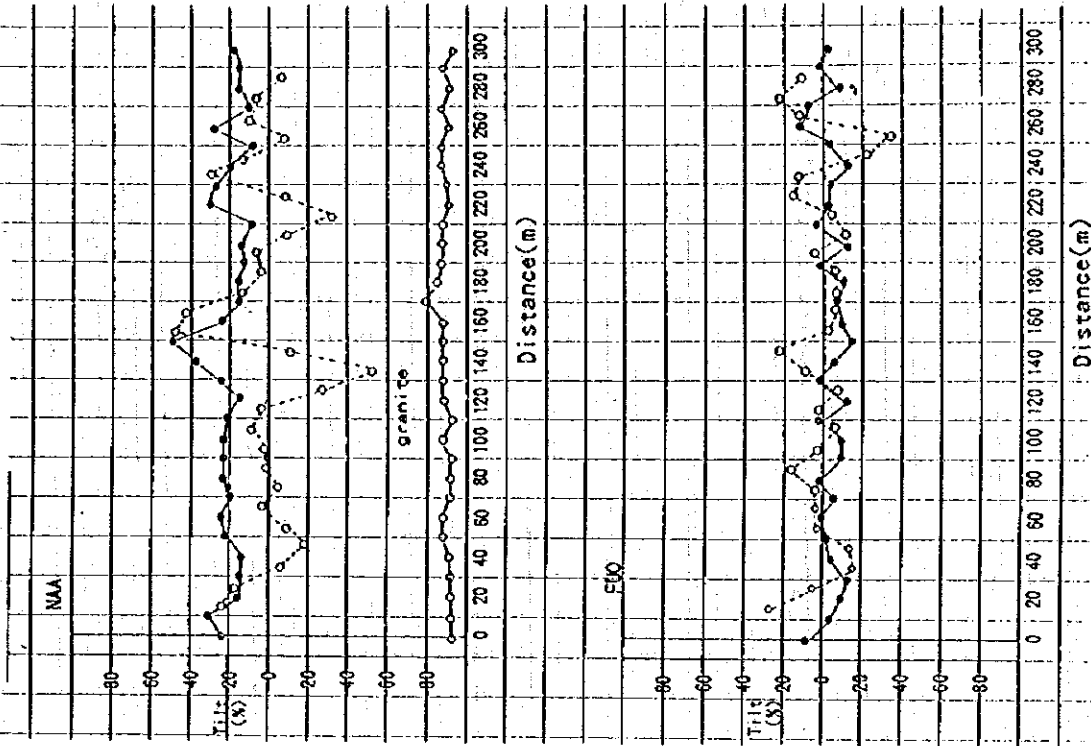
CANTON : DROUM

VILLAGE : 54. Zangon Baourou



CANTON : OUAME

VILLAGE : 80. Ouamé ta Chaibou

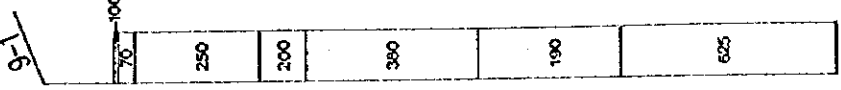
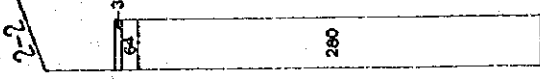
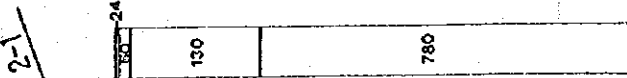
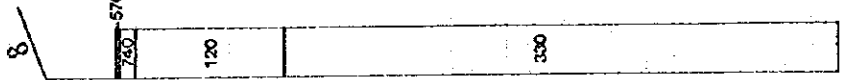
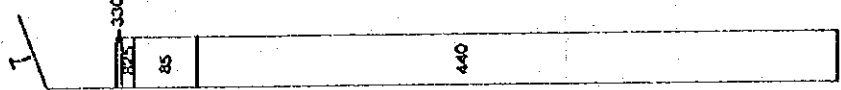
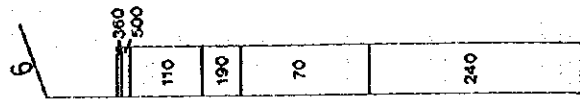
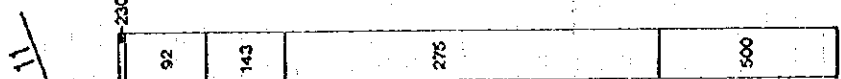
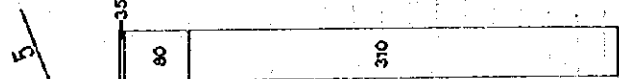
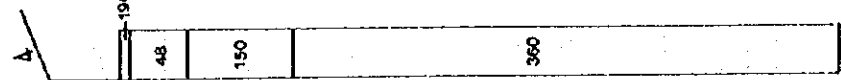
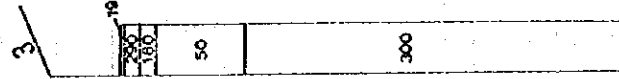
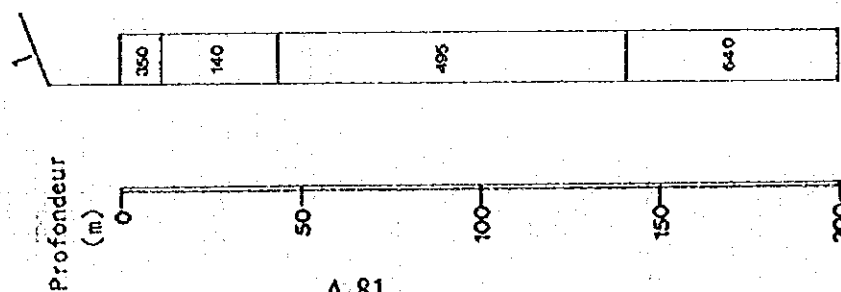


A - 3 (20) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (1)

ALBERKARAN

BABAN TAPKI

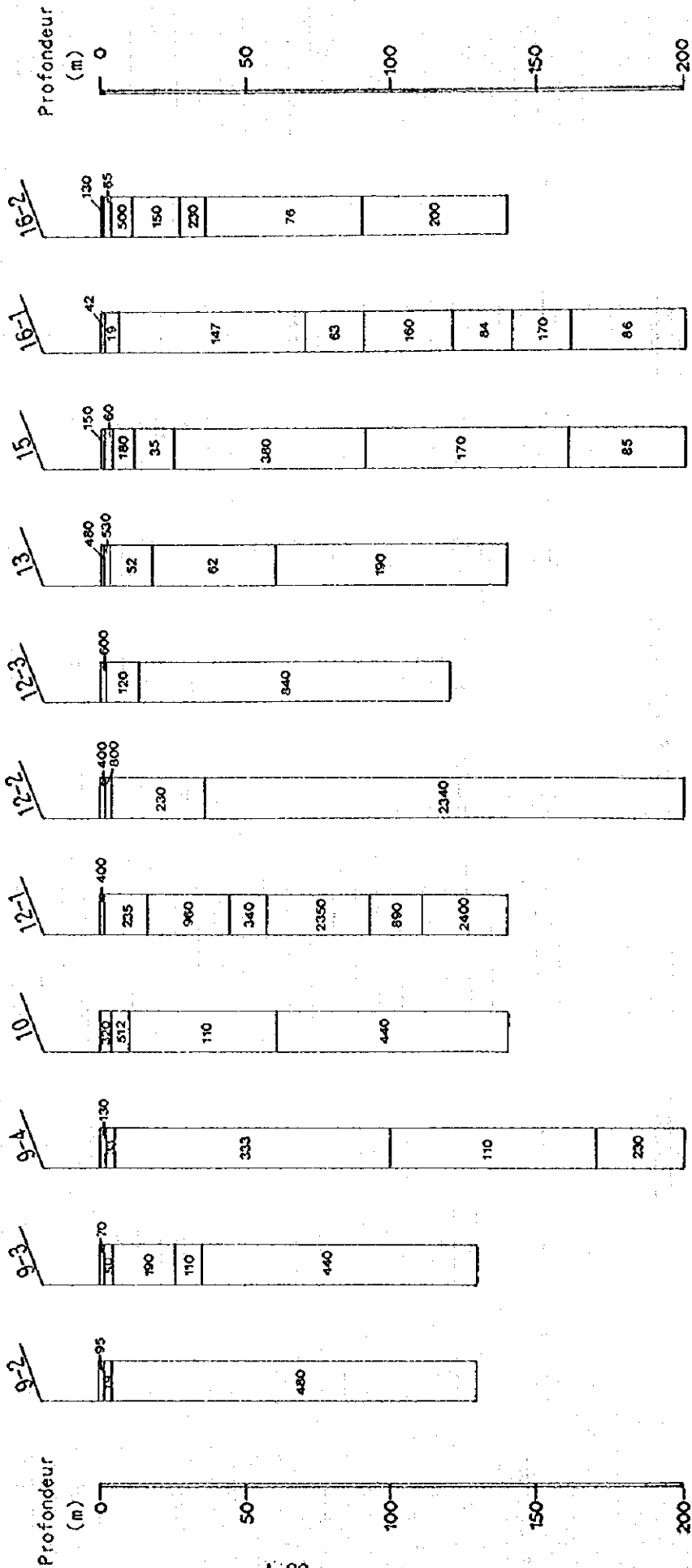
DAKOUSSA



(Unité:  $\Omega$  - m)

A-3 (21) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (2)

DAKOUSSA

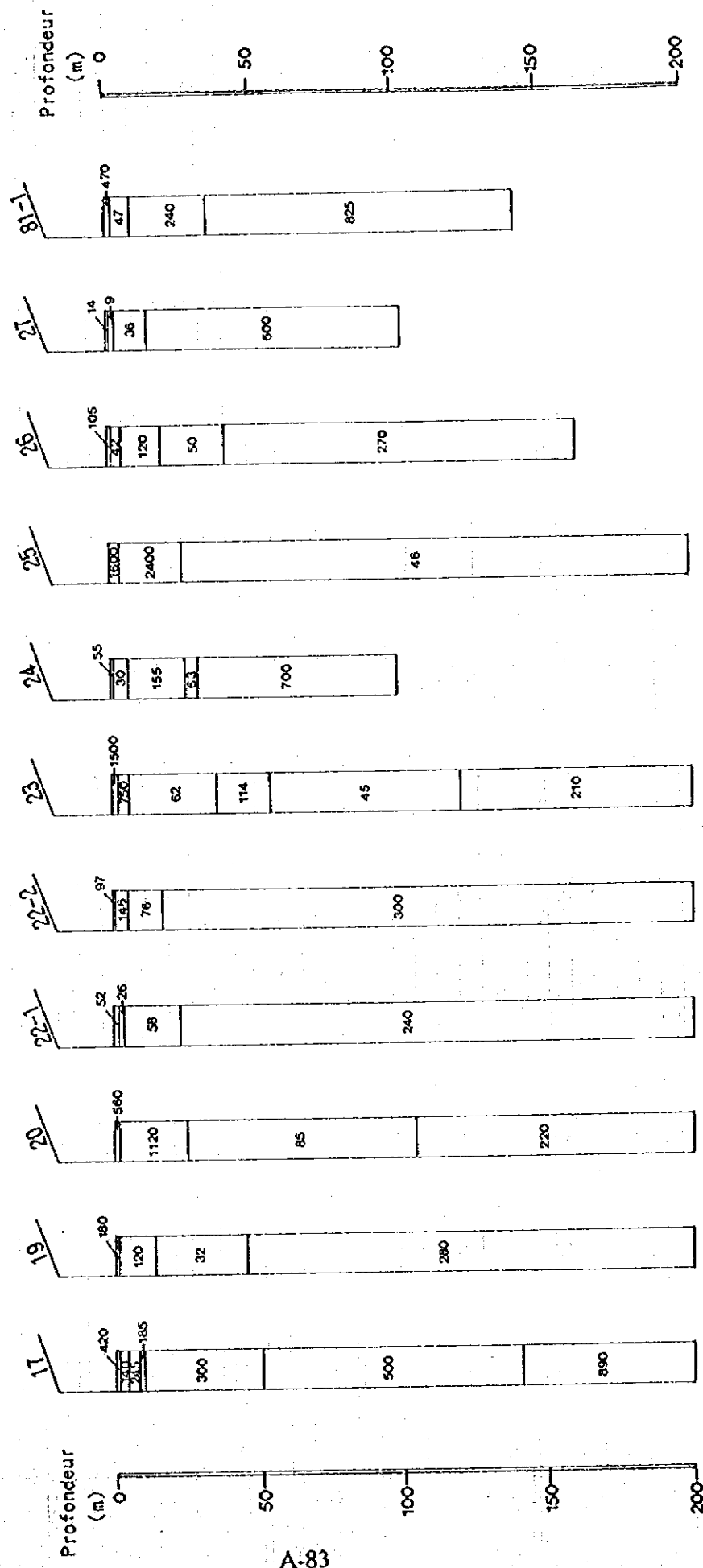


(Unité: Ω - m)



A - 3 (22) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (3)

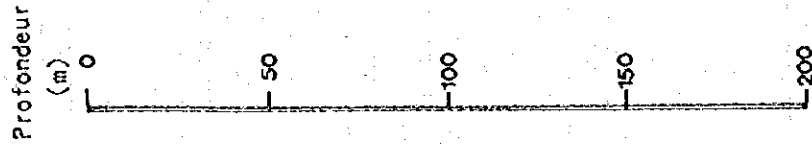
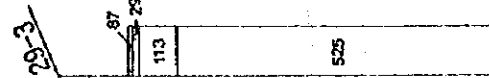
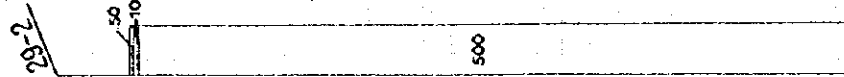
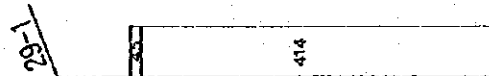
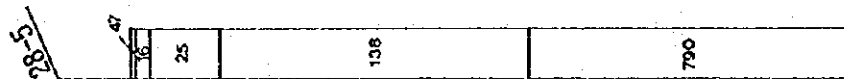
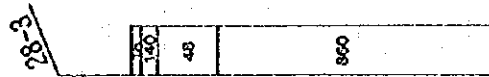
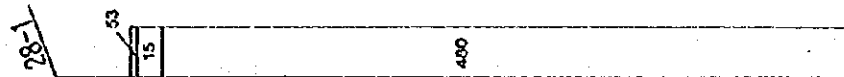
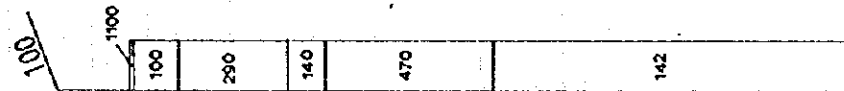
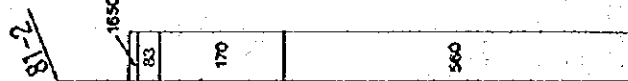
DAKOUSSA



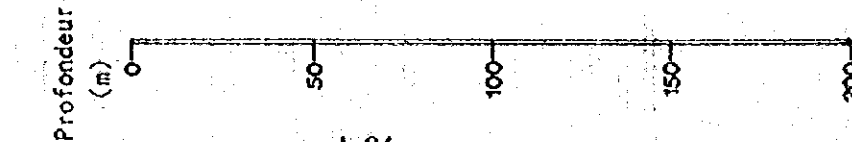
(Unité: Ω - m)

A - 3 (23) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (4)

DAKOUSSA



DAMAGARAM TAKAYA



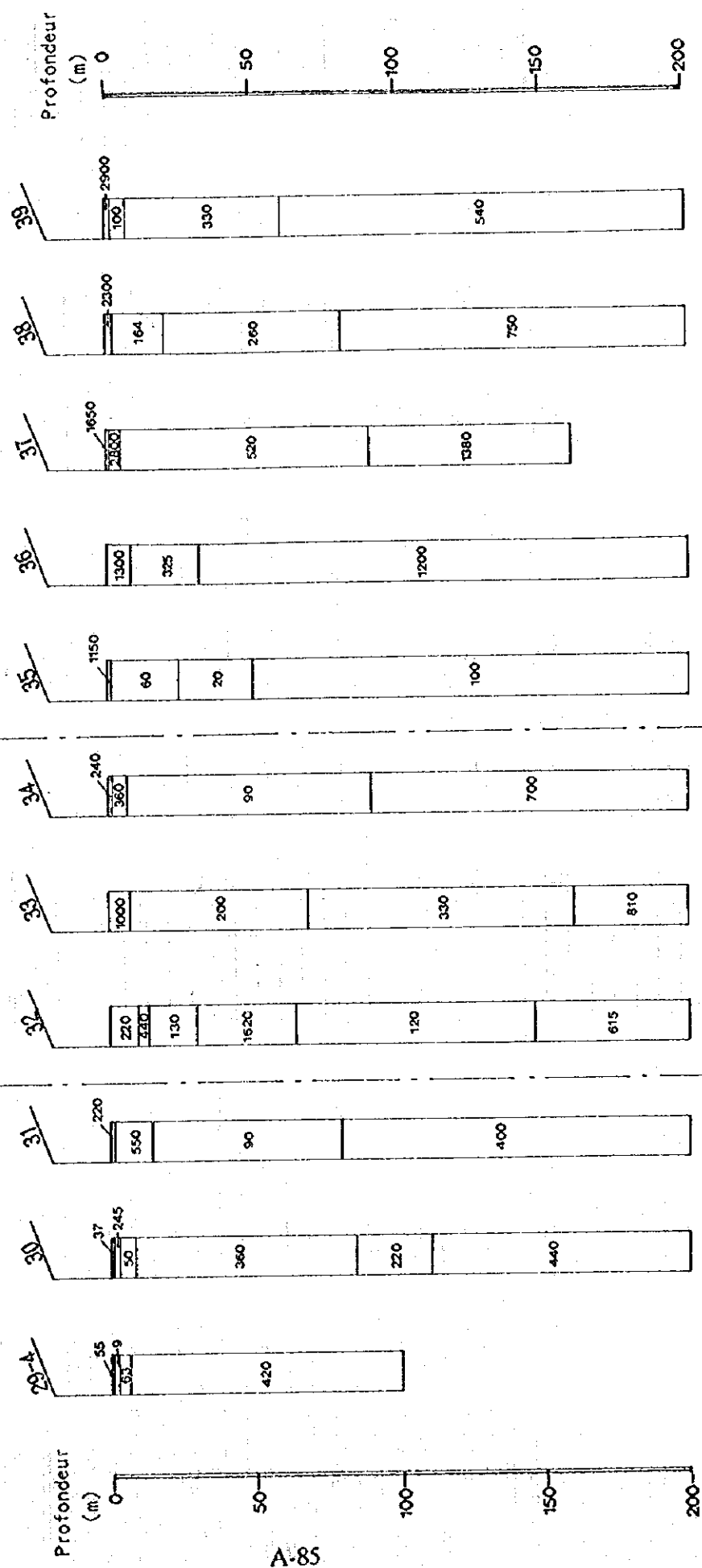
(Unité:  $\Omega \cdot m$ )

A-3 (24) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (5)

DAMAGARAM TAKAYA

DOGO

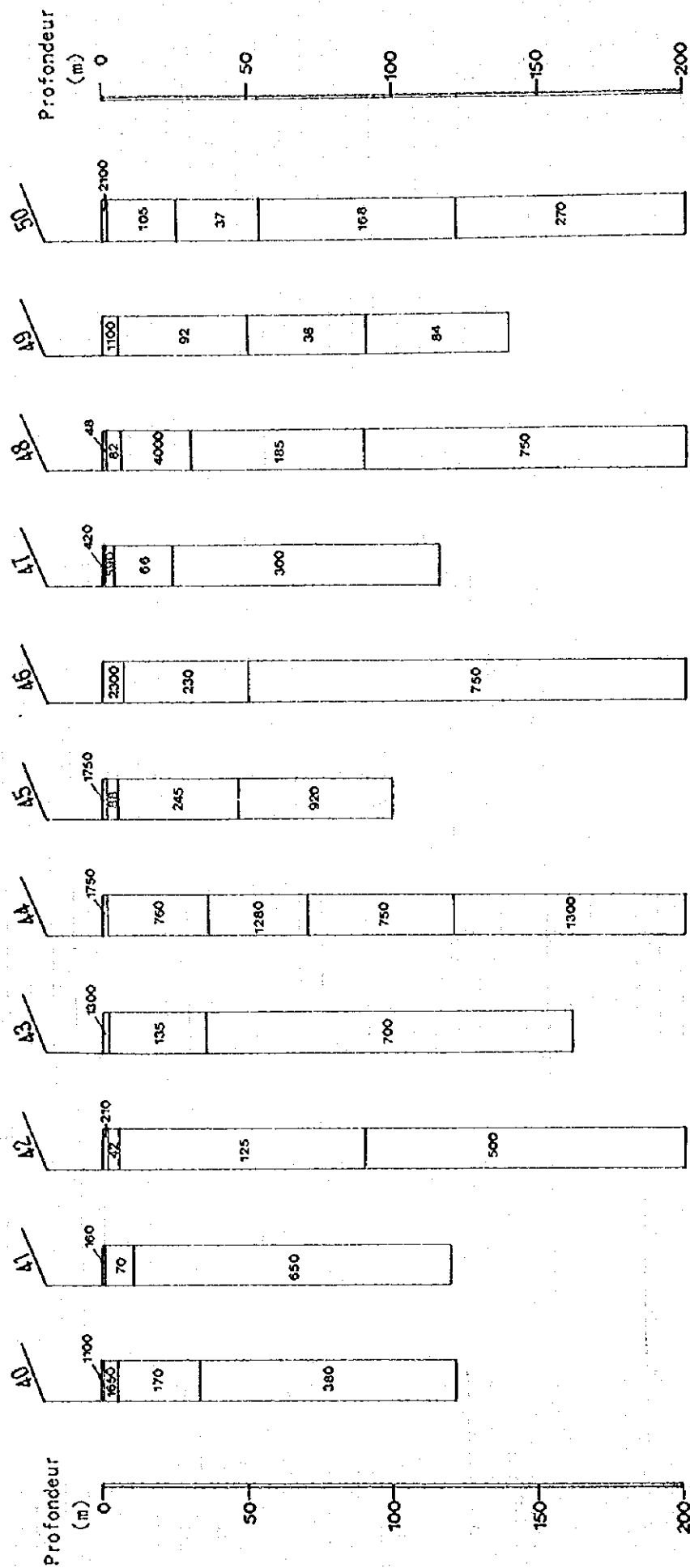
DROUM



(Unité:  $\Omega - m$ )

A-3 (25) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (6)

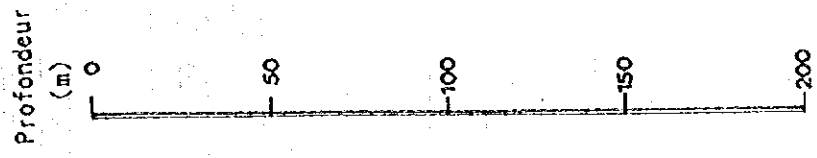
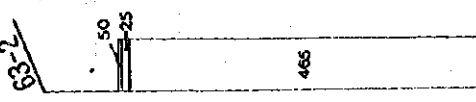
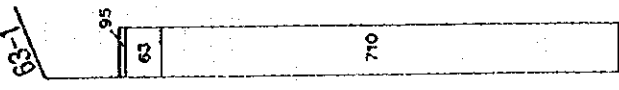
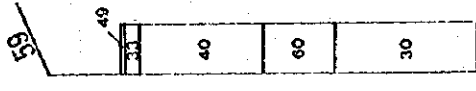
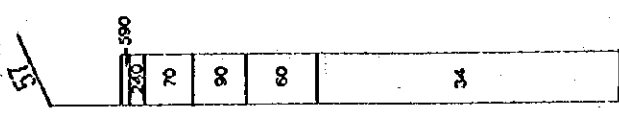
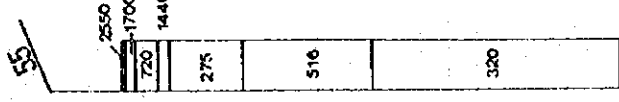
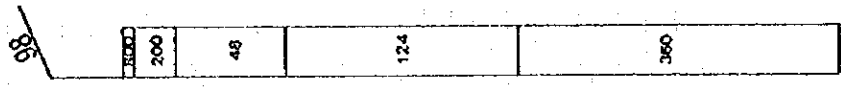
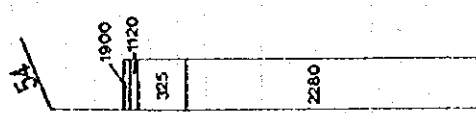
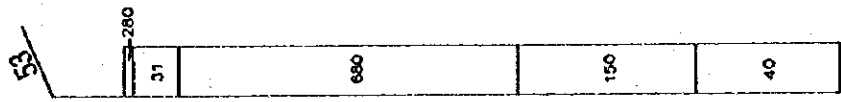
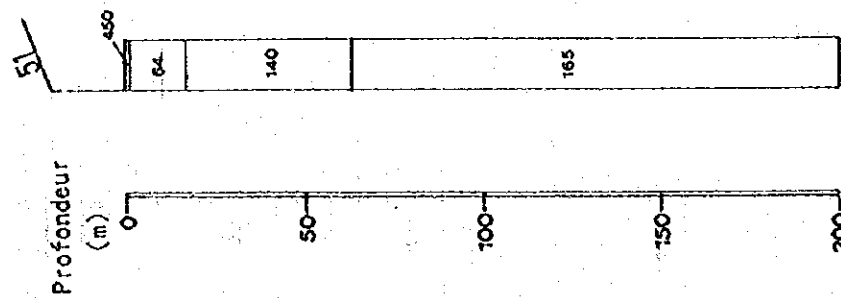
DROUIN



(Unité:  $\Omega - m$ )

A - 3 (26) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (7)

DROUM

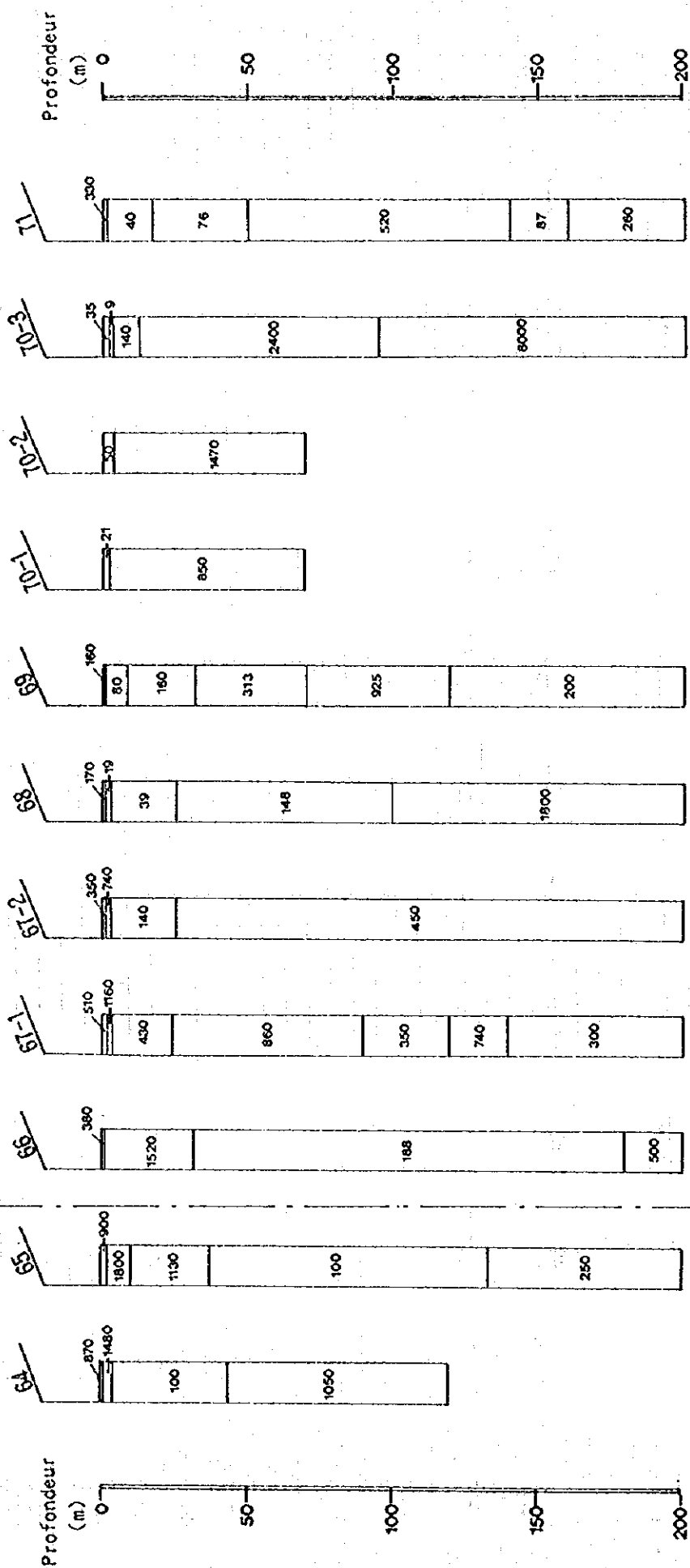


(Unité:  $\Omega$  - m)

A - 3 (27) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (8)

GUIDIMOUNI

KISSAMBANA



(Unité: Ω - m)

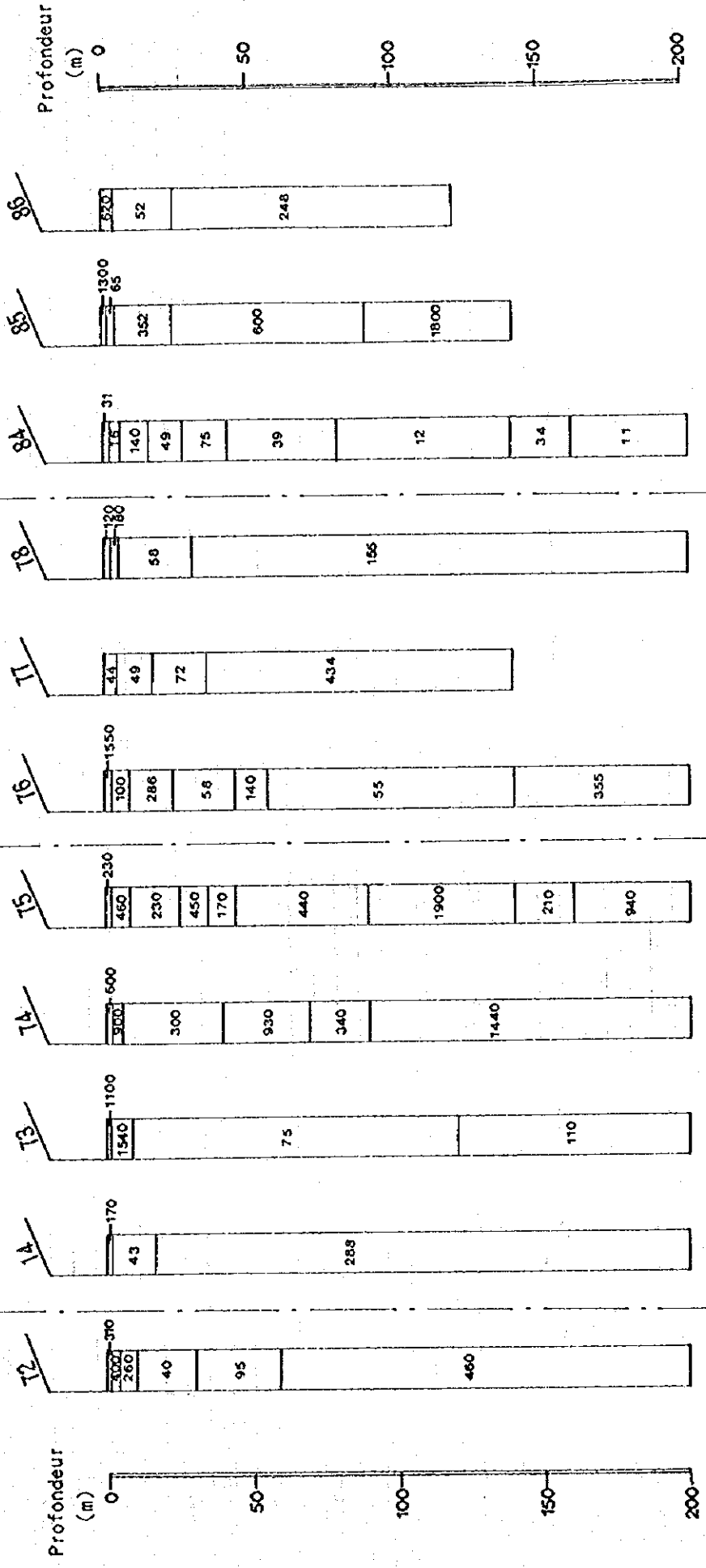
A - 3 (28) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (9)

KISSAMBANA

MIRRIAH

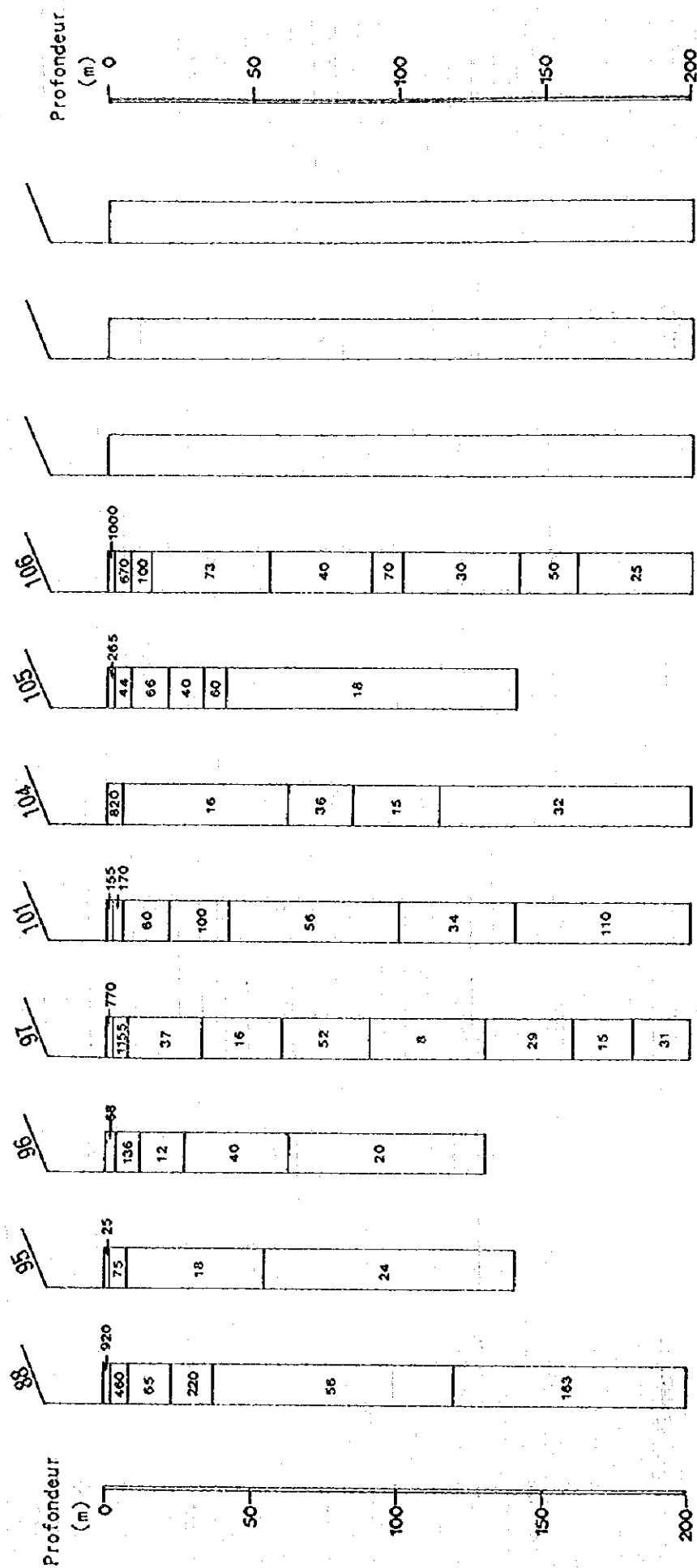
OUAME

TIRMINI



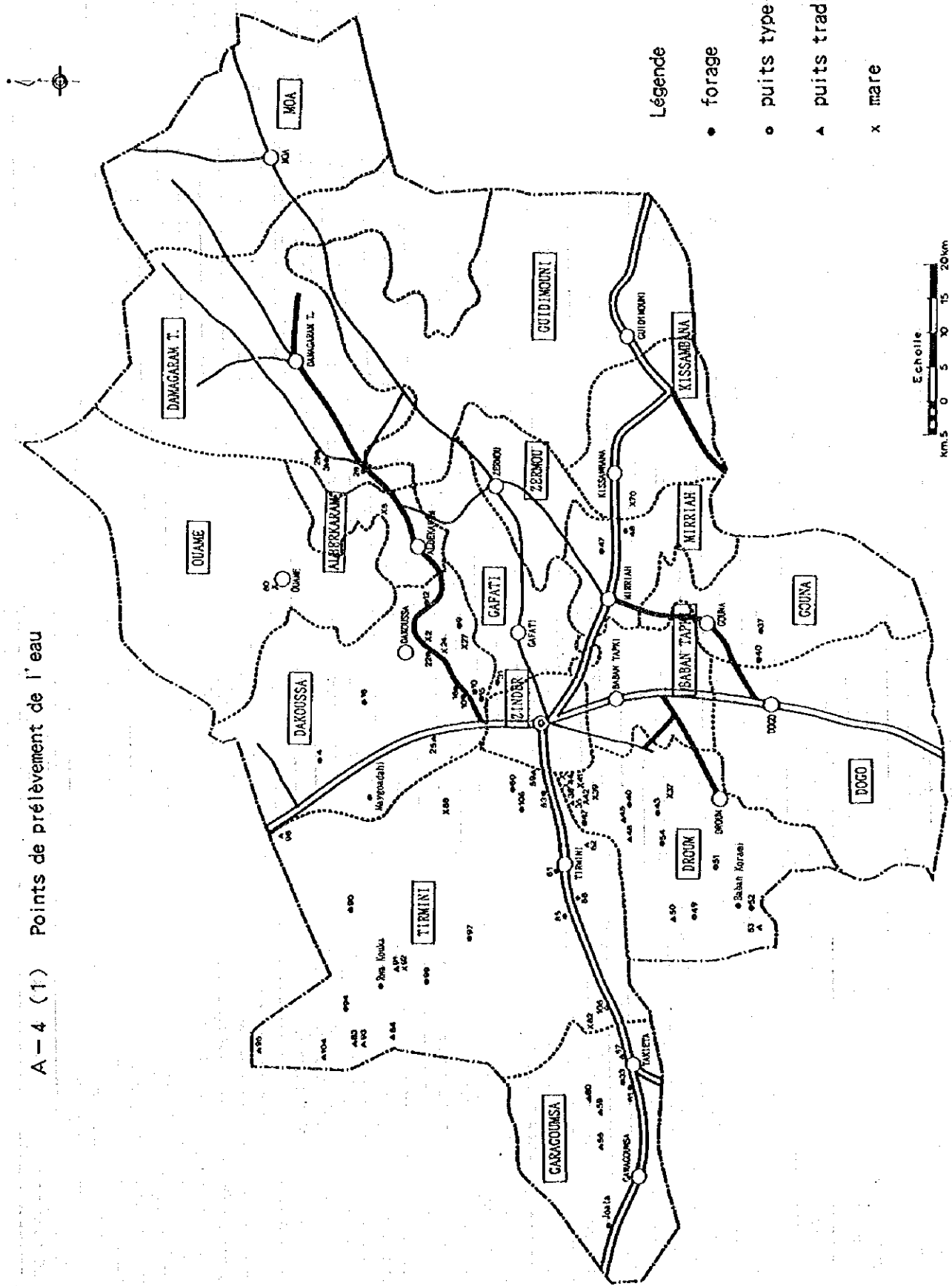
A-3 (29) Résultats de la prospection géophysique.  
Plans des colonnes par prospection électrique (10)

TIRMINI





A-4 (1) Points de prélèvement de l'eau



A - 4(2) Résultats de l'analyse de l'eau (1)

Cantons	No	Villages	Source	Couleur	Température (°C)	EC (µS/cm)	pH	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Cl (ppm)	NH <sub>4</sub> (ppm)	Dureté totale (ppm)	Bactéries ordinaires	Colibactilles	Remarques	
ALBERKARAV	5	Zanguéri	M	B	28.2	121.4	7.0	0.5	0.5 >	5.0	0.5	55	0.3	0	○	○		
	2	Carin Gona	M	T	28.5	223.0	7.5	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	35	0.2	20	○	○		
	4	Angoual Sountaï	F	T	31.5	148.6	7.5	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	20	0	10	○	○		
	9	Angoual Jimrao	F	T	30.0	790.0	7.4	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	50	0.2	50	×	○		
	10	Carin Madara	F	T	31.6	736.0	7.2	0.5 >	0.5 >	0.5	0.5 >	100	0.3	50	○	○		
	12	Bourbourwa Boulans	F	T	29.9	1.131.0	6.8	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	75	0.2	50	○	○		
	16	Mai Rua	O	T	30.8	233.0	6.8	0.2 >	0.5 >	0.3	0.5 >	25		20	○	○		
		Maygoodahi	F	T	31.3	119.0	6.8											
		Dan Ladi	F	T	32.0	576.0	7.1	0.2	0.5 >	1.5	0.5 >	40	0.5	20	○	○		
		Si Inari	F	T	31.2	524.0	7.3	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	35	0.2	50	○	○		
DANKOUSSA	16	Dogon Chour'i	F	T	31.6	407.0	7.0	0.2	0.5 >	1.0	0.5 >	25	0	20	○	○		
	22	Kachéni	F	B	24.0	299.0	7.7	1.0	0.5 >	0.5	0.5 >	55	0.5	20	○	○		
	24	Zangon Ebou	M	B	33.7	136.9	7.5	1.0	0.5 >	0.5	0.5 >	45	0.4	10	○	○		
	25	Zangon Cagéré	P	B	33.0	205.0	7.1	1.0	0.5 >	0	0.5	25	0.4	20	○	○		
	27	Zangon Tamni	M	B	30.3	159.4	6.8	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	25	0.4	10	○	○		
	28	Doufoulouk Bougagé	F	T	30.4	802.0	7.1	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	40	0.3	50	○	○		
	29	Zangon Argo MEGAO	F	T	30.7	925.0	7.5	0.2 >	0.5 >	1.0	0.5 >	75	0.5	50	○	○		
	31	Dalari	F	T	32.4	918.0	7.0	0.5	0.5 >	1.0	0.5 >	70	0.3	50	×	×		
	35	Abdellah	P	B	26.7	97.7	6.5	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	20	0	0	×	×		
	37	Ifara (Broum-Broum)	M	B	29.1	260.0	7.4	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5	65	0.3	20	○	○		
DRCOM	38	Karagouwa	M	B	32.6	209.0	7.1	0.2 >	0.5 >	0.3	0.5 >	30	0.2	20	×	×		
	OMS Valeur critère de l'eau potable (1984)																	
Non-détectés Pour 100ml																		
500 >																		

A - 4 (3) Résultats de l'analyse de l'eau (2)

Cantons	No.	Villages	Source	Couleur	Température (°C)	EC (µS/cm)	p.H	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Cl (ppm)	NH <sub>4</sub> (ppm)	Dureté totale (ppm)	Bactéries ordinaires	Colibacilles	Remarques			
	39	Maigochi	M	B	30.0	96.6	7.7	0.5	0.5 >	0.5	0.5	30	0.3	0	X	⊙				
	40	Mazoza	F	T	28.6	735.0	6.8	5.0	0.5 >	5.0	0.5 >	65	0.5	0	○	X				
	41	Roufoua Tchétcheri	M	B	28.8	340.0	7.9	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	45	0	10	X	⊙				
	42	Roufoua Mayana	M	B	27.7	348.0	8.0	0.5	0.5 >	0.5	0.5 >	80	0	10	X	⊙				
	43	Toundou Gou	O	B	30.6	576.0	6.9	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0.3	50	○	⊙				
	44	Zangon Sangalla	M	B	30.1	194.0	7.3	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	25	0	10	X	⊙				
	45	Zangon Mazoza	P	T	27.5	190.1	7.2	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0.3	10	○	⊙				
	47	Zangon Madougou	O	T	28.8	216.0	6.8	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0	50	X	⊙				
	48	Doutchi Zoufou	P	T	30.2	165.6	6.5	0.2 >	0.5 >	-0.5	0.5 >	30	0.3	20	○	⊙				
	49	Carin Yérima	O	T	30.2	128.5	6.4	0.3	0.5 >	0	0.5 >	20	0	20	○	⊙				
	50	Kourko	P	T	31.0	230.0	6.9	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	20	0.3	20	○	⊙				
	51	Saboua Malozan	O	T	31.7	72.0	6.4	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	25	0.5	10	○	⊙				
	52	Zangon Dachi	O	T	31.5	67.4	6.4	0.2	1.5 >	0.3	0.5 >	20	0	10	○	⊙				
		Baban Korami	F	T	31.9	122.9	7.4	0.3	0.5	0.5	0.5 >	30	0.5	10	○	⊙				
	53	Katangu	P	T	30.7	46.5	6.5	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	20	0	0	○	⊙				
	54	Zangon Baourou	O	T	31.6	232.0	7.0	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	35	0.3	20						
	55	Damey Bougagé	P	B	31.1	142.6	7.1	1.0	1.0	0	0.5 >	15	0	15	⊙	⊙				
	57	Takeita Bougagé	P	B	31.4	194.0	6.9	1.5	0.5	0.5	0.5 >	25	0	10	⊙	⊙				
	59	Damey Haoussa	P	B	32.7	475.0	7.0	0.2	0.5 >	0	0.5 >	55	0	20	⊙	⊙				
	60	Zankori (angoual Saje)	P	B	32.0	136.0	6.7	0.2	0.5	0	0.5 >	20	0	20	○	○				
	61	Gounda Tambari	F	T	31.0	157.9	6.7	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	25	0.3	15	⊙	⊙				
OMS Valeur critère de l'eau potable (1984)														0.3 >	0.1 >	5.0 >	1.0 >	250 >	500 >	Non détectés Pour 100ml

DRUM

A - 4(4) Résultats de l'analyse de l'eau (3)

Cantons	No	Villages	Source	Couleur	Température (°C)	EC (µS/cm)	p.H	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Cl (ppm)	NH <sub>4</sub> (ppm)	Dureté totale (ppm)	Bactéries ordinaires	Colibacilles	Remarques	
GABAGOUNSA		Joata	F	T	32.3	370.0	7.2	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	35	0	50	X	X		
	33	Gounda Gado	O	T	29.0	188.0	6.9	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	25	0.3	20	O	O	⊙	
KTSSAMBANA	70	Hamdara MaJam Ibra	M	B	32.3	415.0	7.8	0.5	0.5 >	0.5	0.5	40	0.3	20	X	X		
	67	Gou Liski	F	T	30.2	228.0	6.7	0.3	0.5 >	0.5	0.5 >	25	0.3	10	O	O	⊙	
MIRRIAH	68	Cueza	F	T	32.0	485.0	6.7	0.1	0.5 >	0.5	0.5 >	35	0.3	50	O	O	⊙	
	80	Ouané ta Chaibou	M	B	30.0	131.3	6.9	1.0	0.5 >	0.5	0.5	40	0.3	5	X	X	⊙	
OUANE	82	Angoul Douchi	M															
	83	Barahé	P	T	31.0		7.0											
TIRMINI		Rwa Kouka	O	B	30.5	1.742.0	7.4	0.4	0.5 >	0	0.5 >	200	0	150	O	O		
	60	Tagouyé	F	T	32.8	170.3	6.4	0.27	0.5 >	0.5	0.5 >	20	0.3	20	O	O	X	
	84	Dn Jourey	P	B	32.7	355.0	6.7	0.7	0.5 >	0	0.5 >	20	0.5	40	⊙	⊙		
	85	Dan Bouda Bouzagé	F	B	31.0	164.0	6.2	0.2 >	0.5 >	7.0	0.5 >	30	0	0	O	O	⊙	
	86	Dan Bouda Haoussa	F	T	30.0	78.2	5.0	1.0	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0.5	0	O	O	⊙	
	88	Dan Azoumi	M	B	32.7	94.0	6.8	1.0	0.5 >	0	0.5	25	0	5	O	O		
	90	Mal Dara	O	T	31.4	490.0	7.0											
	91	Manya Uku I	P	B	32.0		6.8											
	92	Manya Uku II	M	B														
	93	Taka Imawa	P	B	30.5		6.9											
	94	Sarkin Makéra	O	B	31.4	258.0	6.9											
	95	Guidan Gonda	P	B	29.6	258.0	7.5	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	15	1.0	70	⊙	⊙		
	96	Abaya	P	B	31.0	145.5	6.8	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	25	0.2	20	⊙	⊙		
OMS Valeur critère de l'eau potable (1984)														500 >	Non détectés Pour 100ml			

A-4(5) Résultats de l'analyse de l'eau (4)

Cantons	No.	Villages	Source	Couleur	Température (°C)	EC (µS/cm)	p.H	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Cl (ppm)	NH <sub>4</sub> (ppm)	Dureté totale (ppm)	Bactéries ordinaires	Colibacilles	Remarques							
	87	Taloka	O		33.4	265.0	6.7	0.2	0.5 >	0	0.5 >	20	0.3	30	⊙	⊙								
	89	Tchan Tchajwa 2	O	T	31.0	323.0	6.9																	
	90	Tirmini	F	T	30.7	213.0	6.8	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0.5	20	○	⊙								
	92	Magena	P	T	30.4	185.0	6.6	0.2	0.5 >	0.5	0.5 >	30	0.3	20	○	⊙								
TIRMINI	99	Rouan Gao	P	T	31.0	643.0	7.1	0.27	0.2	0.3	0.5 >	45	0.5	50	○	⊙								
	93	Dogon Chouri	F	T	31.0	340.0	7.0	0.27	0.5	0.5	0.5 >	25	0.3	20	×	⊙								
	104	Jao Mahalbi	P	B	31.0	242.0	8.0	0.2	0.5 >	0	0.5 >	30	0	10	○	⊙								
	105	Baboul	O	B	30.2	310.0	7.0	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	25	0	50	○	○								
	106	Natondjé	F		158.0		6.7	0.2 >	0.5 >	0	0.5 >	10	0	20	⊙	×								
COUHA	10	Droum Baniadi	F	T	30.5	340.0	8.4	0.2 >	0.5 >	0.5	0.5 >	35	0.3	10	○	⊙								
	27	Barago	F	T	30.3	107.8	7.2	0.2 >	0.5 >	0.5	0.3	35	0.5	15	○	⊙								
GAFATI	31	Angoul Rao	F	T	31.5	117.2	7.6	1.0	1.0	0.8	0.5 >	25	0.5	10	○	○								
OMS Valeur critère de l'eau potable (1984)															Non détectés Pour 100ml	500 >	250 >	1.0 >	5.0 >	0.1 >	0.3 >			

[ No. ]  : Villages où la nouvelle construction de forage est demandée

: Villages où les travaux de réhabilitation sont demandés

[ Source ] F : Forage avec pompe [ Bactéries ordinaires et Colibacilles ]

O : Puits cimenté OFEDES ⊙ : Détectés nombreusement

P : Puits traditionnelle ○ : Détectés

M : Marc, étiang × : Non détectés

[ Couleur ] T : Transparente

B : Blanchâtre ou brunâtre

A - 5 (1) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(1)

Cantons	No	Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau		Etat de pompes		Niveau d'eau	Ensalement	Ver de Guinée	Travaux de réhabilitation		Remarques
			Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat	Durée de pannes				Pompe	Superstructure	
ALBERNARAM	2	Tagoya (Zangui Bako)	C	1994	?	—	X	4 mois	O	O	O	A	Z	4 D
	18	Tadjé (Kolkoj Matahou)	C	1994	?	25F/S- Femme	X	Récemment	O	O	O	A	Z	4 D
	3	Angoual Magdranou	A	1982	14	5F/15L	X	3 années	O	O	O	A	X	
			A	1982	14		Δ		O	O	O	A	X	
	5	Dan Chamoua Bougaye	A	1982	3	10F/Homme marié & En cas de panne	X	10 années	O	X	O	D		
			A	1982			Δ		O	O	O	A	X	
BABAN TAPKI	6	Kanya Don Magaram	B	1991	4	10F/15L	O		O	Δ	O	B		
			A	1984			X	3 années	X	O	O	D		
	7	Korekam	A	1982	1		Δ		O	O	O	A	X	
			B	1994	1	5F/15L	O		O	O	O	C		
BAKOUSSA	8	Toubori	B	1988	1		O		O	O	O	B		
			A	1982	1		Δ		O	O	O	A	X	
			A	1982	2		Δ	7 mois	O	O	O	A	X	
			B	1988	2	5F/15L	X	1 année	?	O	O	B		
			A	?	2		X	13 années	X	O	O	D		
	4	Pingou Sontelli (In Wallia)	C	1995	2	En cas de panne	X	Récemment	O	O	O	A	Z	4 D
		B	1985			O		O	O	O	C			
	9	Angoual Djeraou	A	1982	5		X	3 années	X	X	O	D		
		A	1982	5	En cas de panne	Δ			Δ	O	O	A	Y	
		A	1983	5		X	?		O	O	O	A	Y	
	10	Bi-mari	B	1983	3	15F/S- Ganari (grand)	X	1 mois	Δ	O	O	A	X	
	11	Bourbourwa	B	1988	2		X	1 mois	Δ	O	O	A	X	
	12		B	1988	2	15F/S- Homme marié	Δ		O	O	O	B		
		A	?	2		X	4 mois	O	O	O	A	X		
		A	?	2		O		O	O	O	C			

A - 5 (2) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(2)

Cantons	No	Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau			Etat de pompes		Niveau d'eau	Ensemblement	Ver de Guinée	Travaux de réhabilitation		Remarques
			Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat	Durée de pannes	Pompe				Superstructure		
DAKOUSSA	13	Dakoussa (Aïoulouba)	C	1995	3	25F/S- Canari (grand)	X	Récemment	O	O	O	A	Z	4 D	
			A	1983	3		Δ		O	O	O	A	X		
	14	Dali	A	1982	6	25F/S- Famille	X	7 années	Δ	O	O	A	X		
	15	Dan Ladi	A	1984	9	25F/S- Personne	Δ		O	O	X	A	X		
			B	?	9		O		O	O	X	C			
	16	Dogon chouri	A	1984	3		X	Plus année	O	X	O	D			
			B	?	3	10F/S- Canari (grand)	X	Récemment	O	O	O	A	X		
DAMAGARAM T.			B	?	3		O		O	O	O	C			
	17	Xontarou	A	1982	X		X	2 années	O	O	O	A	X		
			A	1983	X		X	5 années	O	O	O	A	X		
	20	Angoul Sania	A	1984	5	25F/S- Famille	X	13 mois	O	O	O	A	X		
			B	?	5		Δ		O	O	O	B		Pompe inappropriée Remplacement par 40	
DOGO	1	Koïkoï Afounori	B	1991	3	En cas de panne	O		O	O	O	A	Z		
	21	Doufoufouk	A	1981	5	5F/30£	X	6 mois	Δ	O	O	A	X		
			A	1981	5		Δ		O	O	O	A	X		
	22	Dogo Chaïbou	A	1982	3	5F/1- Personne ou 5F/18£ Porteur	X	1 année	O	Δ	O	A	X		
DROUM	23	Baban Korami	D	1986	4	5F/15£	X	6 années	O	X	O	D			
			A	1982	4		Δ		O	O	O	A	X		
	24	Incharova	A	1982	2	5F/15£	X	3 années	Δ	O	O	A	X		
			A	1982	2		Δ		O	O	O	A	X		
	25	Katango	D	1986	7	5F/30£	X	3 années	O	O	O	A	X		
	26	Korndou Hadje	D	1987	4	25F/S- Personne	X	5 années	O	O	O	A	X		
	27	Kourko	D	1987	5	En cas de panne	X	5 années	O	O	O	A	X		

A - 5 (3) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(3)

Cantons	No Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau			Etat	Durée de pannes	Niveau d'eau	Ensalement	Ver de Guinée	Travaux de réhabilitation		Remarques
		Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat						Pompe	Superstructure	
DROUM	27	Kourko	A	1985	0	5	En cas de panne	X	8 années	0	0	A	X	
	28	Machaya	B	1987	X		En cas de panne Plus de 100F/Personne	X	3 années	0	0	B		
			B	1987	X			X	3 années	0	0	A	X	
			B	1987	X			X	2 années	0	0	A	X	
	30	Tchaliga	A	1982	X		—	X	4 années	0	0	A	X	Même forage
			A	1982	X		—	X	4 années	0	0	D		
			A	1983	0	3	En cas de panne	X	5 années	0	0	A	X	
			A	1983	0	3		X	4 années	X	0	D		
CAFATI	32	Kafa Saboua	A	1986	X	1	En cas de panne	△		0	0	B		
			A	1986	X	1		X	1 année	0	0	A	X	
CARAGOUNSA	33	Coméda Cado Takalgo	A	1982	0	1	—	X	3 années	0	0	A	X	
	35	Angoual Maïam	A	1982	0	2	En cas de panne	△		0	0	A	X	
	37	Kouiakoki	A	1982	0	2	5 F/15 F Famille	X	1 mois	0	0	A	X	
	36	Angoual Tarrô	B	1985	0	10	100F/mois	△		0	0	A	X	
	37	Barago	A	1982	0	4	En cas de panne	X	7 années	0	0	A	X	Même forage
			A	1982	0	4		△		0	0	D		
			A	1982	0	4		△		0	0	A	X	
	38	Boorbaram	B	1994	0	5	15F/S. Homme marié	△		0	0	B		
GOUNA			B	1994	0	5		0		0	0	B		
			B	1985	0	5		△		0	0	A	X	
	39	Dawan Maïdré	B	1984	0	1	En cas de panne	X	3 mois	0	0	A	X	
			B	1984	0	1		△		0	0	B		
	40	Droum Dan Ladi	A	1982	0	4	En cas de panne	△		0	0	A	X	
			B	1984	0	4		0		0	0	C		
	41	Catchira-Saboua	A	1982	0	4	En cas de panne	X	2 années	0	0	A	X	Même forage

\* 1 nommé 1 par le chef de village encas de panne



A - 5 (4) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(4)

Cantons	No	Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau		Etat de pompes		Niveau d'eau	Ensaiblissement	Ver de Guinée	Travaux de réhabilitation		Remarques
			Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat	Durée de pannes				Pompe	Superstructure	
COUNA	41	Gatchira Saboua	A	1982	4	En cas de panne	△		○	△	○	D		Même forage
			A	1982	4		△		○	○	○	A	X	
	42	Couna	A	1982	6		X	4 jours	○	○	○	A	X	
			A	1982	6	En cas de panne	△		○	○	○	B		
			B	1994	6		○		○	○	○	C		
			A	1982	6		X	7 années	○	○	○	A	X	
KISSAMBARA	43	Karayé Haoussa	B	1985	2		X	4 années	○	△	○	A	X	
			B	1985	2	En cas de panne	○		○	○	○	B		
			B	1985	2		△		○	○	○	B		
			B	1985	2		△		○	○	○	B		
			B	1984	2		△		○	△	○	A	X	
			B	1990	2		○		○	○	○	B		
MIRRIAH			B	?	2	En cas de panne	X	3 mois	○	○	○	A	X	
			A	enlevée	2		X		△	○	○	D		
	45	Falki	B	1985	2		X	2 semaines	○	△	○	A	X	
			B	1985	2	En cas de panne	△		○	○	○	B		
			B	1985	2		△		○	○	○	B		
			B	1985	2		X	7 jours	○	○	○	A	X	
MIRRIAH	46	Gangara Ilaen d'Toudou	A	1982	12		△		○	○	X	B		
			A	1982	12		X	Plus d'7 années	○	○	X	A	X	
			A	1982	12	En cas de panne	X	Plus d'7 années	○	○	X	A	X	
			B	1987	12		○		○	○	X	B		
			B	1993	12		○		○	○	X	C		
			B	1988	12		○		○	○	○	B		
MIRRIAH	47	Goulliske	A	1983	4	10F/S. Femme	X	4 mois	○	○	○	A	X	proximité
			A	1983	4		△		○	○	○	B		
			A	1983	4		△		○	○	○	B		

A - 5 (S) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(S)

Cantons	No	Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau			Etat de pompes		Niveau d'eau	Ensalement	Ver de Cuiinée	Travaux de réhabilitation		Remarques	
			Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat	Durée de pannes	Pompe				Superstructure			
MIRRIAH	48	Guéza	A	1982	5	25F/15J* Homme 10F/15J* Femme	△	△	△	○	○	○	A	X		
	49	Ilbaram Haoussa	B	1985	3	En cas de panne	X	X	○	X	○	○	D			
	50	Tourari	B	1985	4	En cas de panne plus de 100F	△	○	○	○	○	X	A	X		
			B	1988	4		○	○	○	○	○	X	C			
			A	?	4		X	X	○	○	○	X	A	X		
			C	1994	3	25F/S* Femme	X	X	○	○	○	○	A	A	Z	4 D
OUAME	19	Toomria (Dokown)	A	1987	3		△	△	○	○	○	○	B			
	29	Saboua (Aiejen Badage)	C	1984	7	?	X	X	○	○	○	○	A	Z	4 D	
	34	Gowada Tomban (Ganin Daro)	C	1984	2	100F/10J* Personne	X	X	○	○	○	○	A	Z	4 D	
	51	Alchafia Tchedia	B	1987	1	En cas de panne	X	X	○	○	○	○	A	A	X	
			B	1987	1		X	X	○	○	○	○	D			
			C	1994	7	5 F/30 J	X	X	○	○	○	X	A	Z	4 D	
TIRMINI	52	Baban Fagué	B	1988	4	25F/S* Homme marie	X	X	○	○	○	○	B			
			A	1983	4		X	?	○	○	○	○	A	X		
	53	Dogon Choubi	B	1989	4	25F/S* - Famille	○	○	○	○	○	○	B			
	55	Ifadalan	B	1990	4	100F/mois* Famille	○	○	○	○	○	○	C			
	56	Kounjaniam	A	1982	4	5 F/15 J	X	X	○	○	○	○	A	X		
			A	1982	4		X	X	○	○	○	○	A	X		
		B	?	4	25F/S* Famille	X	X	○	○	○	○	A	X			
59	Rouán Gao	A	1982	X	—	X	X	○	○	○	○	A	X			
60	Fagouayé	A	1982	2	25F/S* Petronne	X	X	○	○	○	○	A	X			
61	Tirmiél	B	1987	7		X	X	○	○	○	○	B				
		A	1982	7	5 F/30 J	○	○	○	○	○	○	A	X			
		A	1982	7		X	X	○	○	○	○	A	X			

A - 5 (6) Résultats de l'étude des forages à réhabiliter(6)

Cantons	Villages	Pompes		Comité de gestion d'eau		Etat de pompes		Niveau d'eau	Ensalement	Ver de Guinée	Travaux de réhabilitation		Remarques
		Type	Année d'installation	Nbre de Personnes	Prix	Etat	Durée de pannes				Pompe	Superstructure	
TIRANI	Magéna	A	1981	X	—	X	10 années	○	○	○	A	X	
		A	1982	X	—	X	12 années	○	○	○	A	X	

[ Type de pompes ]

- A : Vergnet
- B : India Mark II
- C : Volanta
- D : Bourga
- : existant
- X : non existant

[ Comité de gestion d'eau ]

- : en fonctionnement
- △ : en fonctionnement mais pas bon état
- X : en panne

[ Etat de pompes ]

[ Niveau d'eau ]

- : Sans problème
- X : Problème de tarissement ou très faible débit

[ Ensalement ]

- : Sans problème
- X : Problème d'ensalement

[ Ver de Guinée ]

- : existant
- X : non existant

[ Travaux de réhabilitation ]

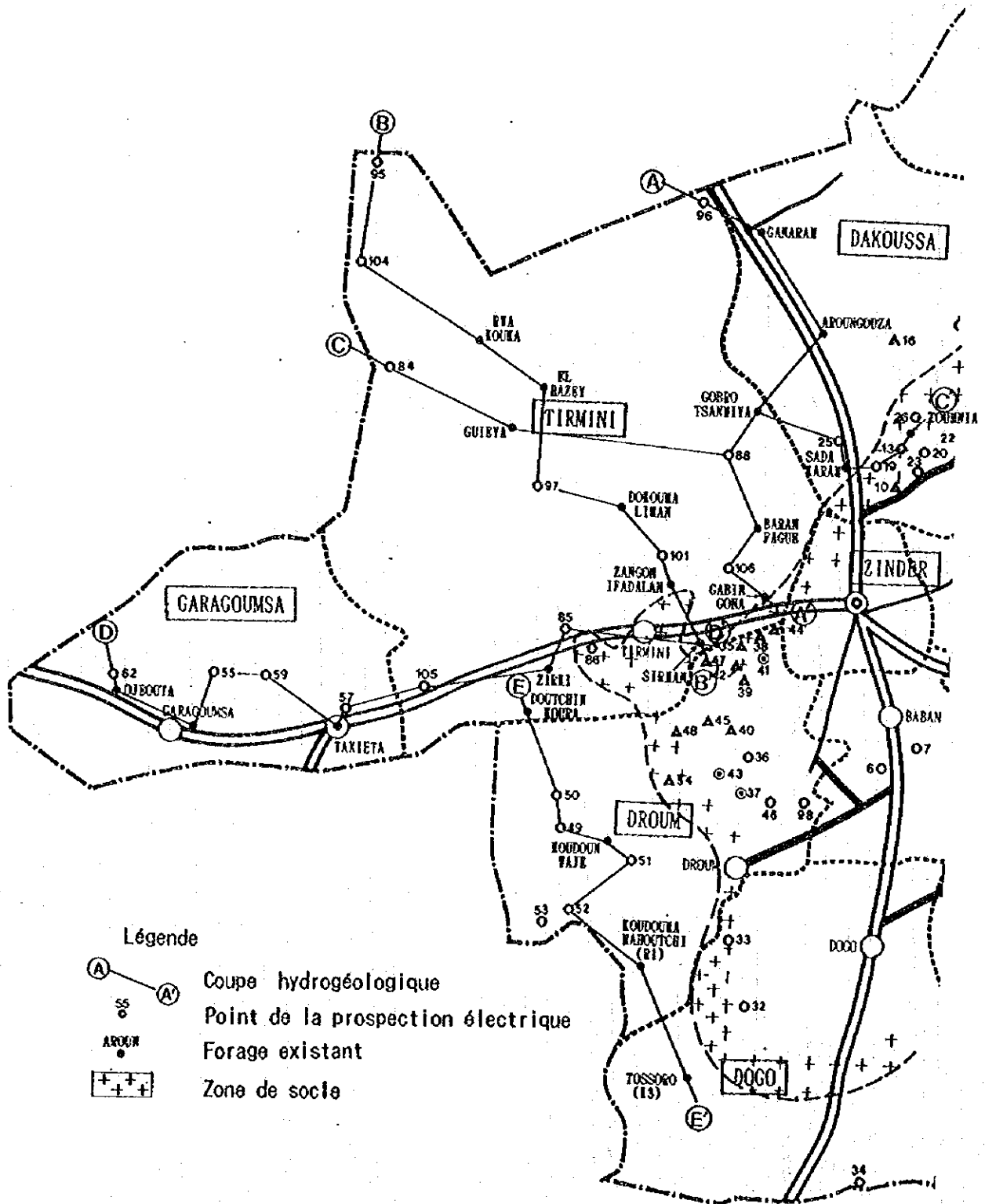
- A : Remplacement de Pompe
- B : Remplacement de pièces
- C : Sans problème
- D : Pompe est en panne mais le remplacement n'est pas approprié

- X : Réhabilitation totale
- Y : Travaux de clôture
- Z : Réhabilitation partielle
- Blanc : Pas nécessaire

[ Remarques ]

- 4 D : Pompe destinée à l'hauteur - 60~ - 80m N.S

A-6 (1) Coupes hydrogéologiques (Région sédimentaire)  
Positions de coupe



Légende

(A) — (A') Coupe hydrogéologique


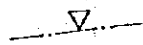







55, 56 Point de la prospection électrique

AROUN Forage existant

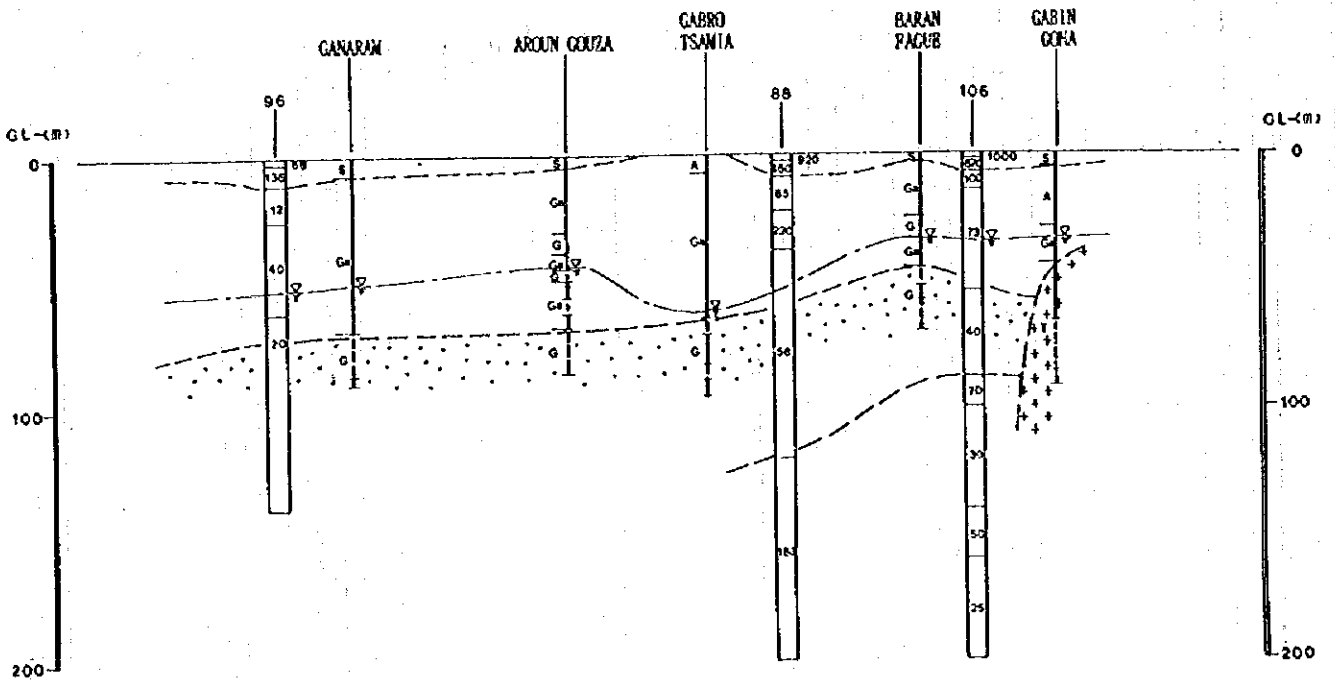
+ + + Zone de socle

A-6 (2) Coupe hydrogéologique (Région sédimentaire)(1)

Légende

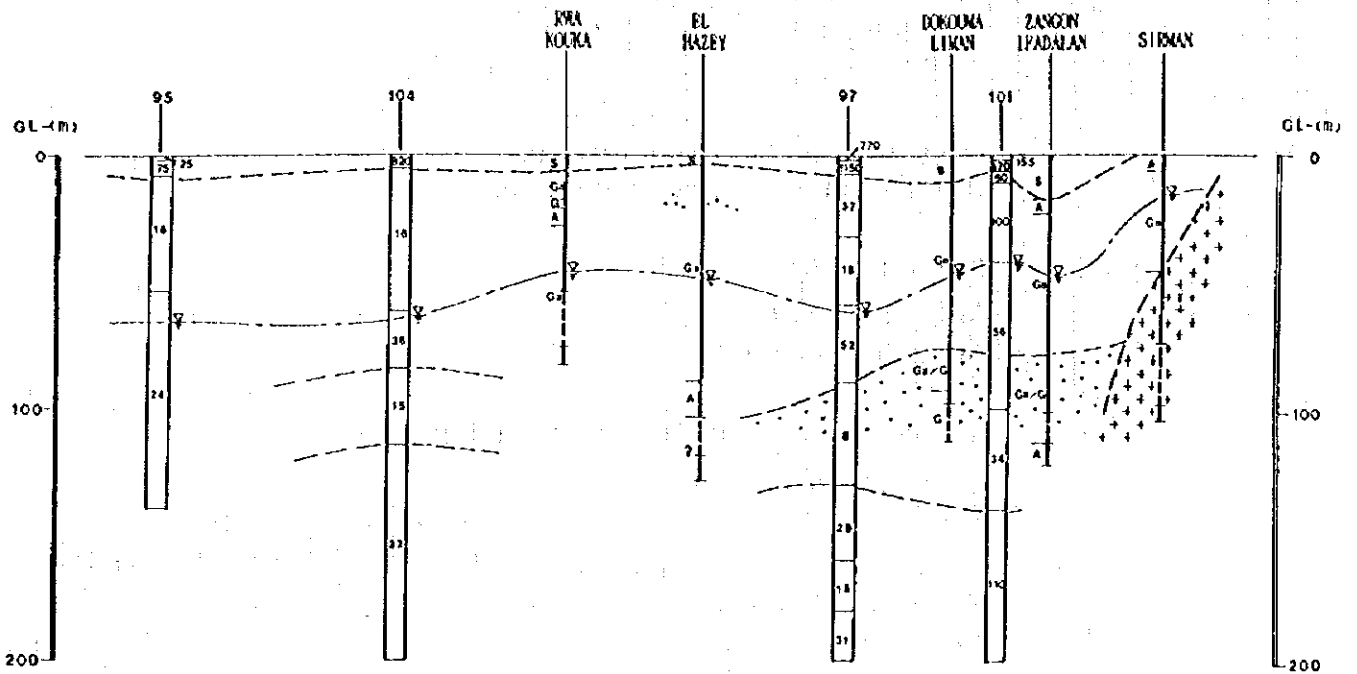
- 
 96 Point de la prospection électrique  
 (Chiffre intérieur : Résistivité, Unité:  $\Omega m$ )
  - 
 Niveau statique
  - 
 Forage existant (village)
  - 
 Position de crépine
  - 
 Sableux (sédiments dunaires ou alluviaux)
  - 
 Argile ou argile sableux
  - 
 Grès argileux
  - 
 Grès, grès avec gravier argileux  
 (continuité irrégulière des nappes)
  - 
 Socle
- Continental Hamadien  
 (Continental Terminal partiellement)

(A) Coupe

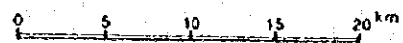
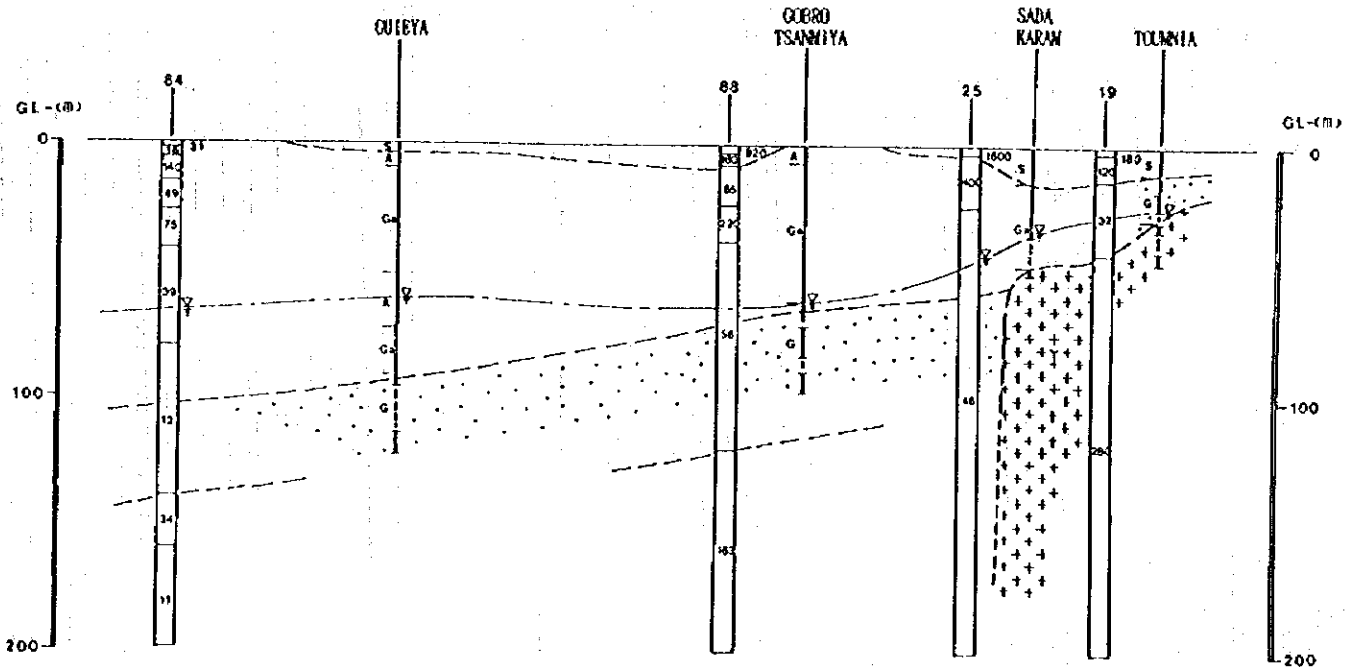


A - 6 (3) Coupe hydrogéologique (Région sédimentaire) (2)

(B) Coupe

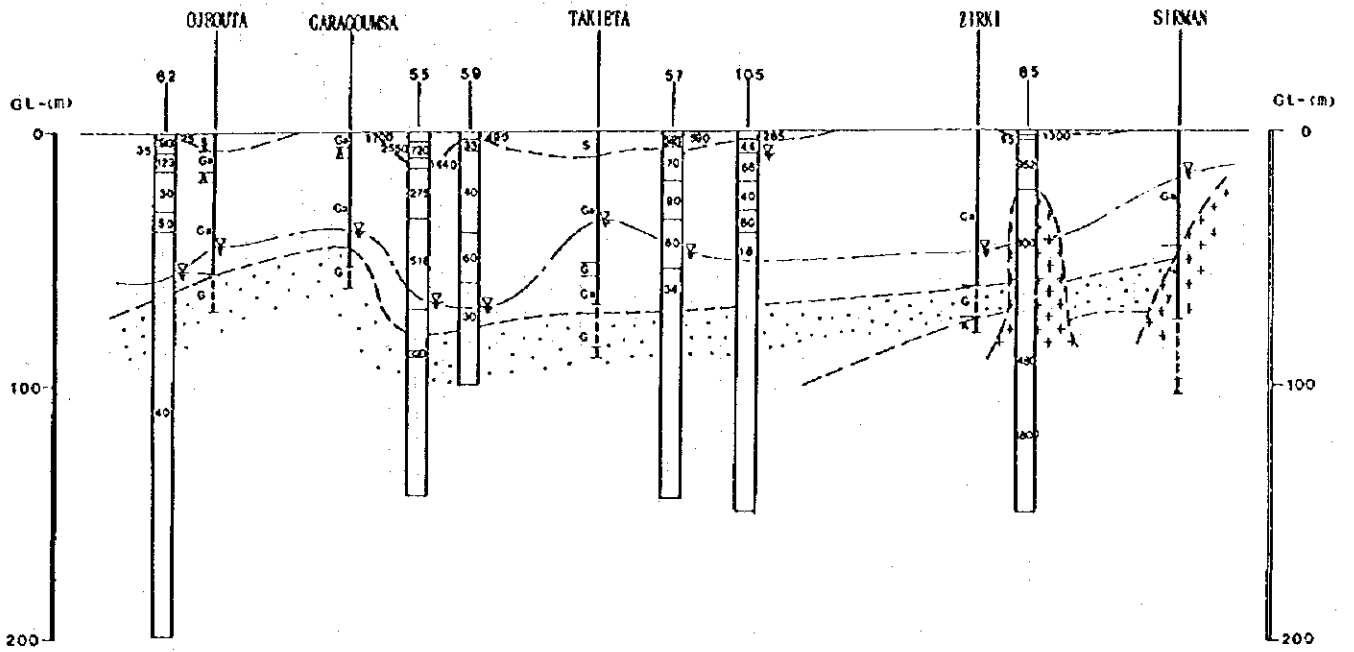


(C) Coupe

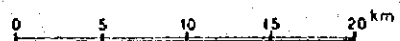
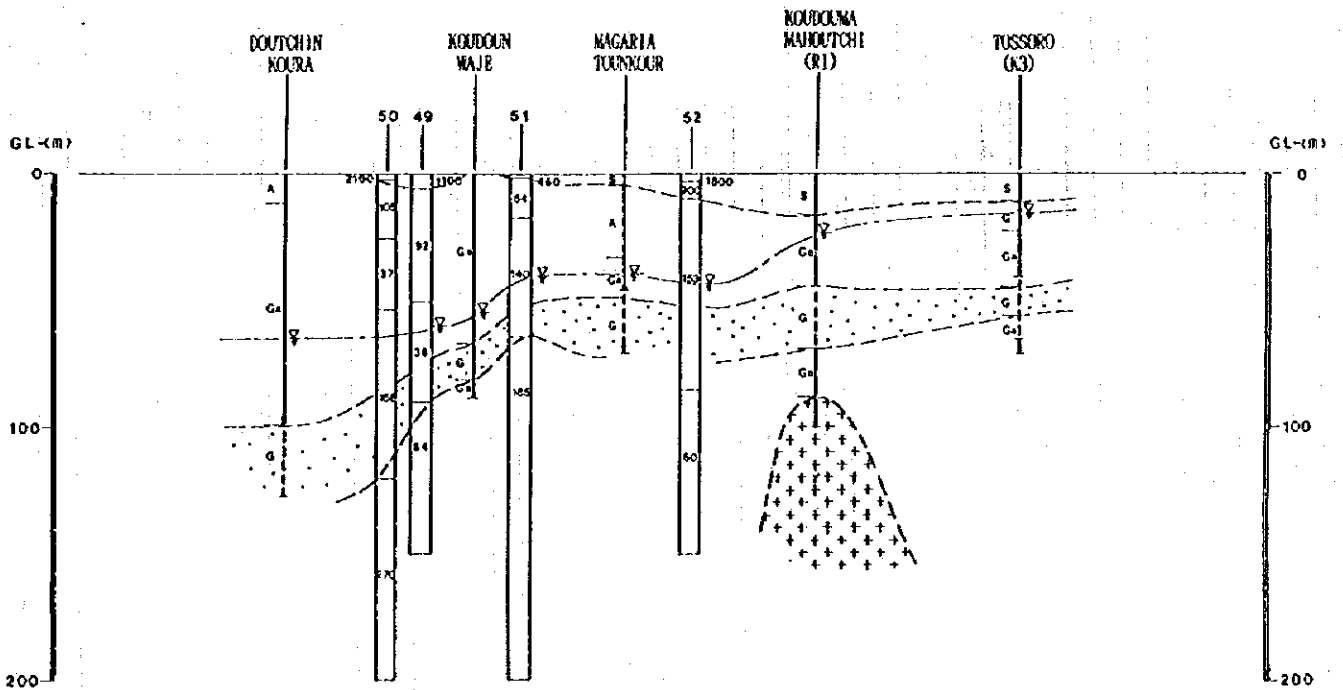


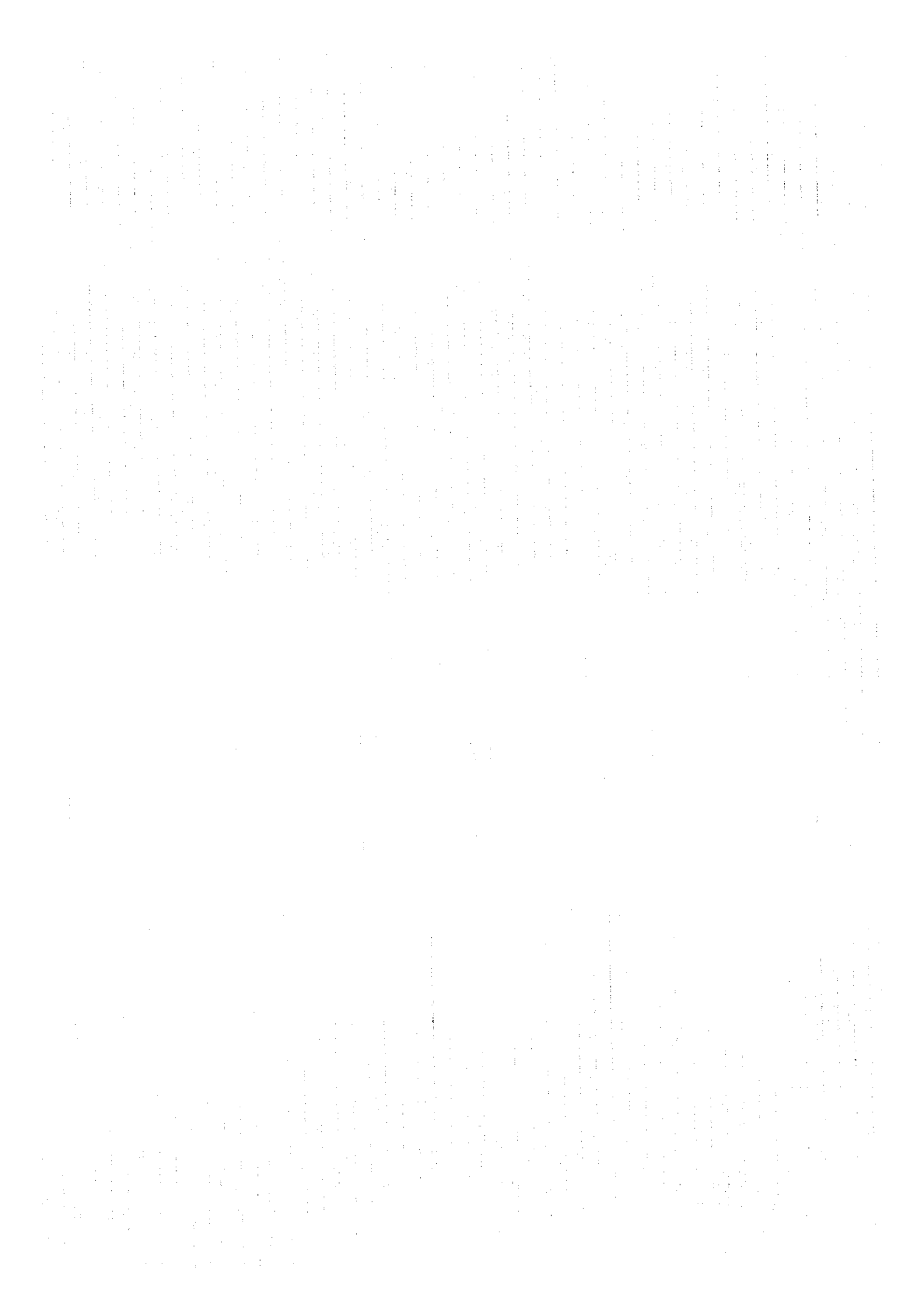
A-6 (4) Coupe hydrogéologique (Région sédimentaire)(3)

Ⓓ Coupe



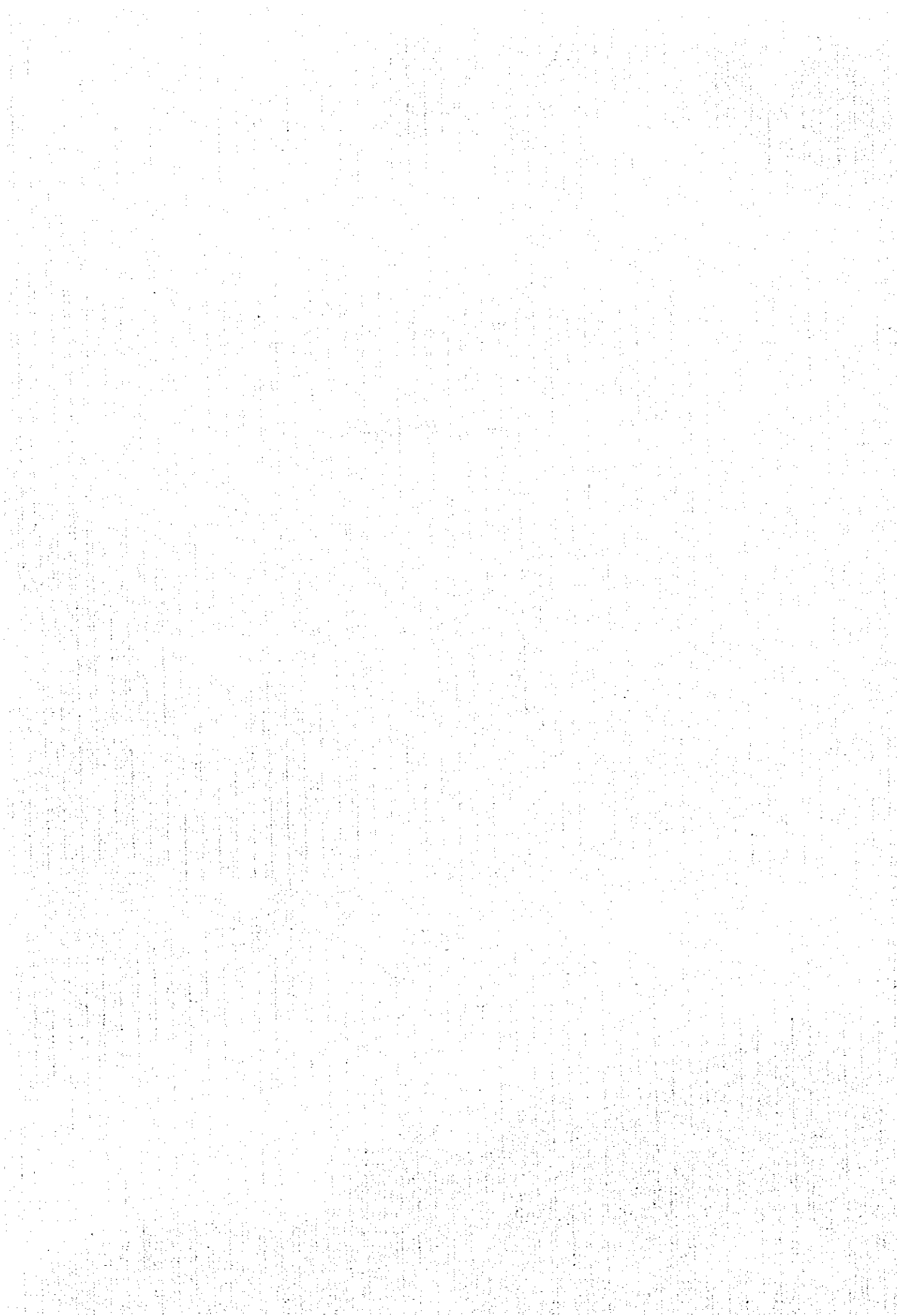
Ⓔ Coupe







## **Annexe 7 Références**



## ANNEXE 7 Références

- |    |   |      |        |
|----|---|------|--------|
| 1  | Guide de mise en oeuvre du programme de l'éradication du ver de Guinée au Niger   | 1993 | MSP    |
| 2  | Résultats de l'enquête nationale sur le ver de Guinée au Niger  | 1993 | MSP    |
| 3  | Situation de l'hydraulique villageoise dans l'arrondissement de Mirriah   | 1995 | MHE    |
| 4  | Liste des villages à doter prioritairement en points d'eau modernes Arrondissements de Téra et de Mirria  |      | MHE    |
| 5  | Rapports annuels et mensuels / Programme national d'éradication du ver de Guinée 1994/1995  |      | MSP    |
| 6  | Plan de développement sanitaire 1994-2000 Draft no.3  | 1993 | MSP    |
| 7  | Carnet de surveillance épidémiologique du ver de Guinée   |      | MSP    |
| 8  | Liste des villages endémiques Enquête nationale 1991  |      | MFP    |
| 9  | Evaluation du programme du Niger Département de Maradi Résumé et conclusions  | 1994 | UNICEF |
| 10 | Rapport de fin de campagne 1990-1991 Projet danois Niger<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa                  |      | KRUGER |
| 11 | Rapport de fin de campagne 1991-1992 Projet danois Niger<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa                  |      | KRUGER |
| 12 | Rapport trimestriel No.20 1992-1993 Projet danois Niger<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa                   |      | KRUGER |
| 13 | Rapport trimestriel No.9 Période:01.04.90-30.06.90<br>Projet danois Niger<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa |      | KRUGER |
| 14 | Rapport d'activités No.23 (jan.-Mar.1994) Projet danois Niger<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa             |      | KRUGER |
| 15 | Rapport d'activités No.24 et rapport de fin de campagne 93-94<br>Projet d'hydraulique et de micro-réalisations dans les départements de Zinder et Diffa             |      | KRUGER |
| 16 | Bilan des activités et des micro-réalisations dans le cadre du projet danois (1984-1991)  |      | KRUGER |

17	Documents sur les forages dans le département de Zinder Projet 1000 forages (1)	1981	BRGM
18	Documents sur les forages dans le département de Zinder Projet 1000 forages (2)	1981	BRGM
19	L'hydraulique villageoise dans les pays membres du CILSS Conditions d'utilisation et d'entretien des moyens d'exhaure	1983	CIEH
20	Evaluation rétrospective d'un programme d'hydraulique villageoise au Niger	1984	BRGM
21	Alimentation en eau de la ville de Zinder Simulation sur modèle mathématique de la nappe du GOGO		BRGM
22	Monographie de l'arrondissement de Mirria	1990	Service du Plan
23	Analyse des conditions hydrogéologiques en vue d'un programme d'hydraulique rurale dans le département de Zinder	1992	KRUGER
24	Rapport final. Projet points d'eau villageois Phase 2	1990	ACDI
25	Projet danois Niger La chaîne de l'eau en milieu rural	1993	KRUGER
26	Projet danois Niger Synthèse hydrogéologique de la zone d'intervention du projet danois dans le département de Zinder	1993	KRUGER
27	Contrôle et suivi des superstructures	1995	DDHZ
28	Rapport annuel d'activités	1994	DDHZ
29	Etude de la situation hydraulique du département de Zinder Arrondissements de Gouré, Magaria, Matameye, Miria et Zinder Document No.1: Rapport de synthèse	1993	MHE
30	Documents sur les forages dans le département de Zinder Projet 1000 Forages	1981	BRGM
31	Documents sur les forages dans le département de Zinder Projet 1000 Forages	1981	BRGM
32	Hydraulique villageoise dans les pays membres du CILSS	1983	BRGM
33	Evaluation rétrospective d'un programme d'hydraulique villageoise au Niger	1984	BRGM
34	Guide national d'animation des programmes d'hydraulique villageoise	1992	MHE
35	Atlas des eaux souterraines du Niger Etat des connaissances (mai 1978) Tome 1-Fascicule I	1978	BRGM
36	Les eaux souterraines de la République du Niger	1968	BRGM

- |    |   |      |            |
|----|---|------|------------|
| 37 | Reconnaissance hydrogéologique du Niger oriental<br>Rapport de fin de travaux 1960-1963<br>Essai d'esquisses hydrogéologiques                                 |      | BRGM       |
| 38 | Recherches et exploitation d'eaux souterraines<br>dans la République du Niger<br>Compte rendu des sondages et forages exécutés<br>de janvier 1957 - juin 1961 |      |            |
| 39 | Carte générale du Niger 1:2 000 000   | 1991 | IGNN       |
| 40 | Cartes topographiques<br>(Tanout, Gamou, Zinder, Miria) 1:200 000   | 1964 | IGN        |
| 41 | Carte internationale du Monde Niamey Zinder 1:1 000 000   | 1966 | IGN        |
| 42 | Cartes topographiques (Zinder) 1:50 000   | 1968 | IGN        |
| 43 | Plan de ville Niamey 1:15 000   | 1993 | IGNN       |
| 44 | Photos satellites (LANDSAT) développées en 1995   |      | AGRHIMET   |
| 45 | Photos satellites (SPOT) développées en 1995  |      | SPOT IMAGE |
| 46 | Photos aériennes développées en 1995  |      | IGNN       |

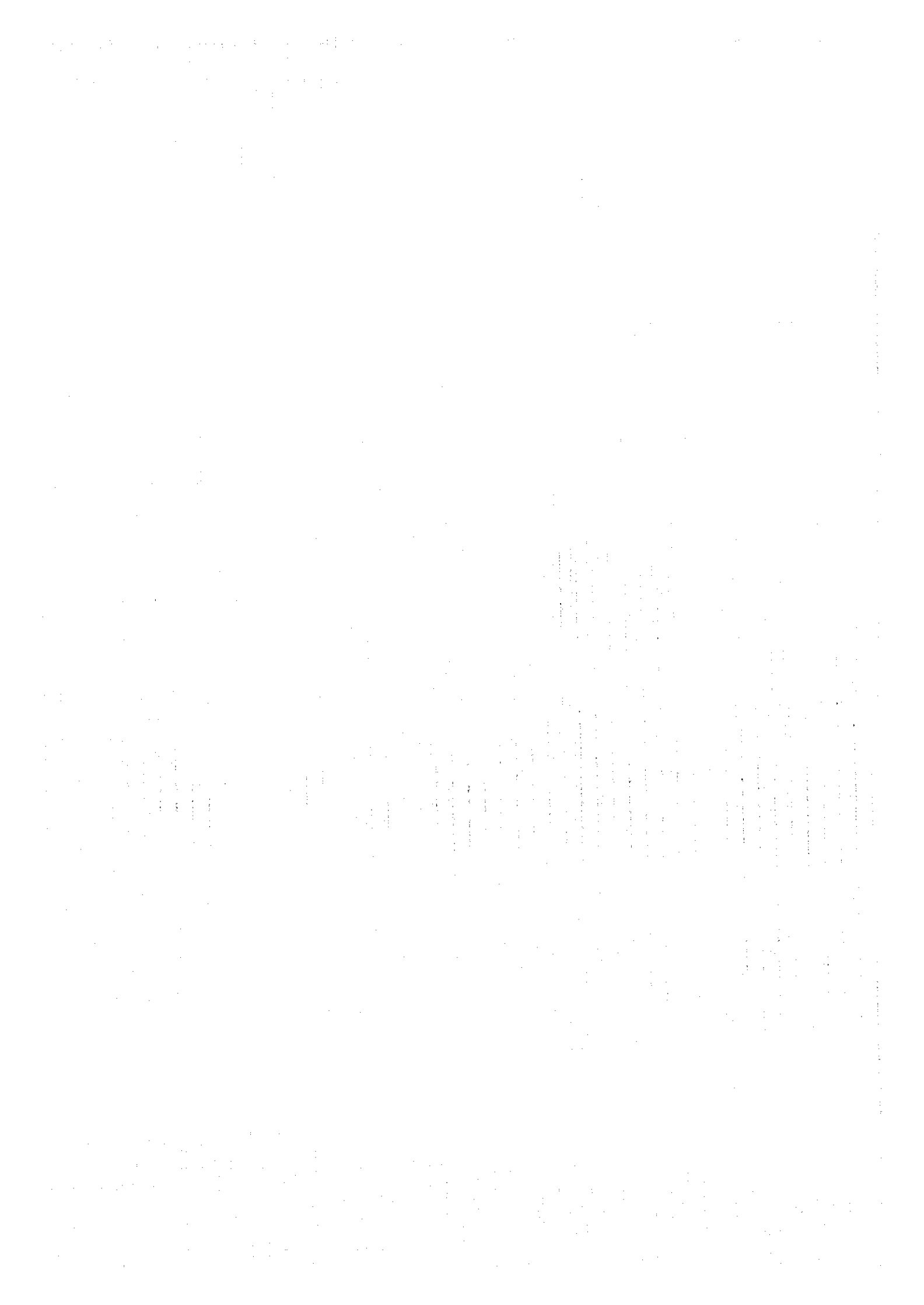
1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters. The text suggests that organizations should implement robust systems to track and report on their operations, ensuring that all data is up-to-date and easily accessible.

2. In the second section, the author addresses the challenges of data security and privacy. With the increasing reliance on digital technologies, the risk of data breaches and unauthorized access has become a significant concern. The document recommends that organizations should invest in strong cybersecurity measures, including encryption, firewalls, and regular security audits, to protect sensitive information and maintain the trust of their stakeholders.

3. The third part of the document focuses on the role of leadership in driving organizational success. It argues that effective leaders are those who can inspire and motivate their teams, set clear goals, and foster a culture of innovation and collaboration. The text provides several key strategies for leadership, such as active listening, open communication, and the ability to adapt to changing circumstances. It also highlights the importance of ethical leadership and the need to lead by example.

4. The fourth section discusses the impact of technology on the modern workplace. It notes that while technology offers numerous benefits, such as increased productivity and efficiency, it also presents challenges, including the need for continuous learning and skill development. The document suggests that organizations should embrace a growth mindset and invest in training and development programs to ensure that their workforce is equipped to thrive in a rapidly evolving digital landscape.

5. Finally, the document concludes by emphasizing the importance of sustainability and social responsibility. It argues that organizations have a responsibility to their communities and the environment, and that sustainable practices can lead to long-term success and resilience. The text encourages organizations to adopt sustainable business models, reduce their carbon footprint, and engage in social initiatives that benefit society as a whole.









JICA