

付属資料

写真 現地写真

資料-1	水因性疾患の衛生管区別症例数	1
資料-2	ギニアウォームの衛生管区別症例数	2
資料-3	全国村落給水計画（PNEH）における井戸数の現状および必要数一覧 （その1）	3
資料-4	全国村落給水計画（PNEH）における井戸数の現状および必要数一覧 （その2）	4
資料-5	全国村落給水計画（PNEH）における井戸数の現状および必要数一覧 （その3）	5
資料-6	既設井戸構造図（その1）	6
資料-7	既設井戸構造図（その2）	7
資料-8	井戸建設実績表（1995年12月31日現在）	8
資料-9	既設井戸の孔内静水位累計図（その1）	12
資料-10	既設井戸の孔内静水位累計図（その2）	13
資料-11	既設井戸の孔内静水位累計図（その3）	14
資料-12	VERGNET社製ポンプのカタログ	15
資料-13	VERGNET社製ポンプの納品価格の実績	16
資料-14	FOREXI社の会社紹介	17
資料-15	FARACO社の会社紹介	26
資料-16	FOREXI社とFARACO社の見積り1	42
資料-17	FOREXI社とFARACO社の見積り2	47
資料-18	井戸建設計画村落リスト（本計画）	52

# 1. 深井戸・ポンプの状況



写真1：1井戸に2つのポンプを使用した例



写真2：ベルニエ製足踏みポンプ

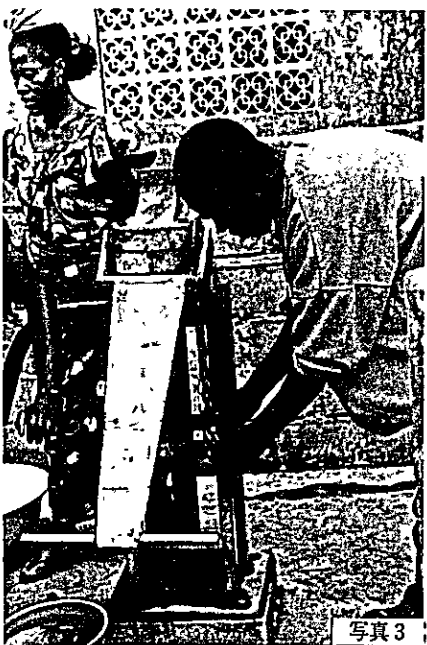


写真3：井戸不使用時の管理



写真4：足踏みポンプ使用

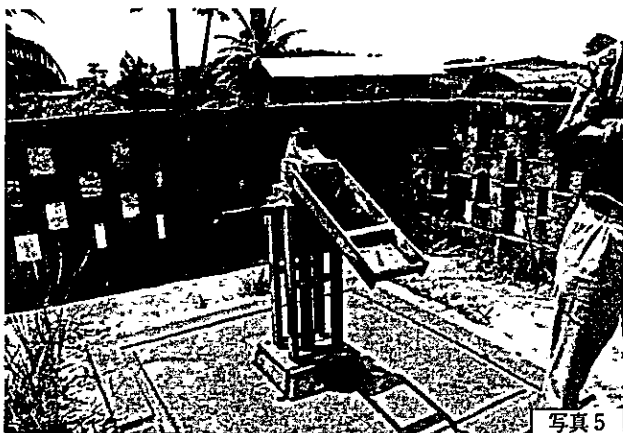


写真5：アビ製手押しポンプ

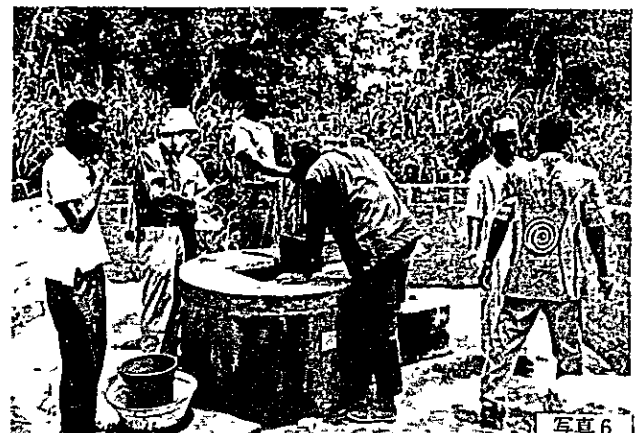


写真6：旧式井戸

2. 飲料水として使用している川及びマリゴ



写真7：トゥーバ県グエクレ村

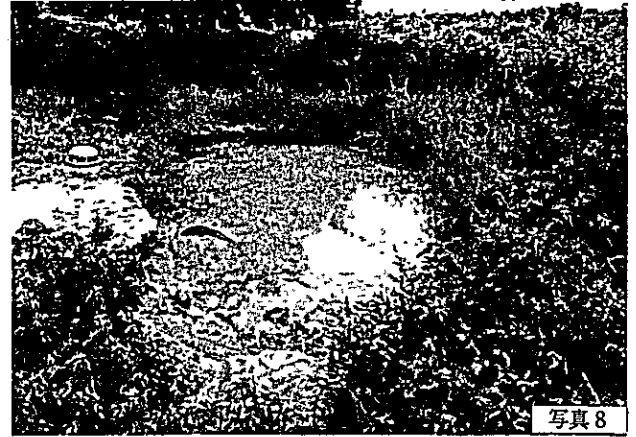


写真8：ダロア県ゾコグエ村

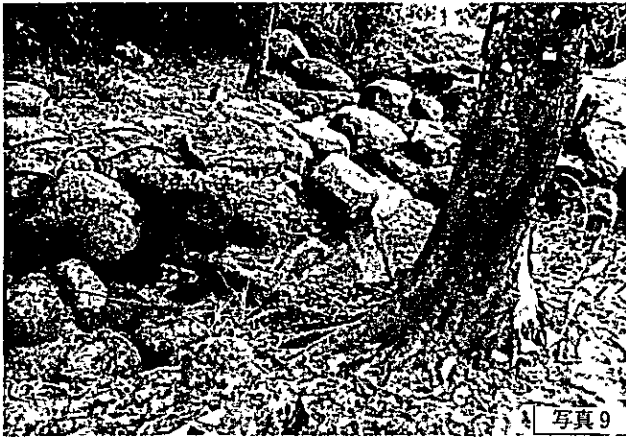


写真9：トゥーバ県グエクレ村



写真10：ブアフレ県サンザンクロ村



写真11：トゥーバ県ニューグラッソ村

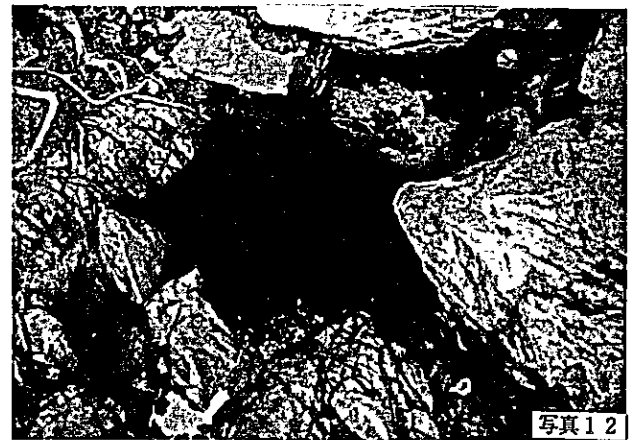


写真12：バプーア県バズラナティス村

### 3. ユニセフの活動・衛生状況・産業



写真13：ユニセフ制作 ギニアウームに罹患しないための啓蒙ポスター

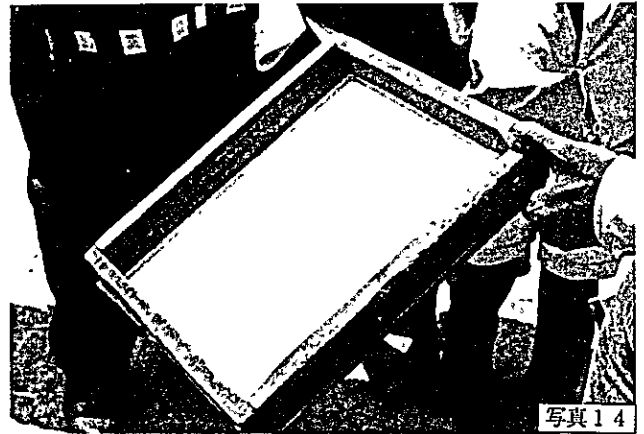


写真14：ユニセフが配布している水及びギニアウームを濾過するためのフィルター



写真15：産業 コーヒー豆を天日干ししている

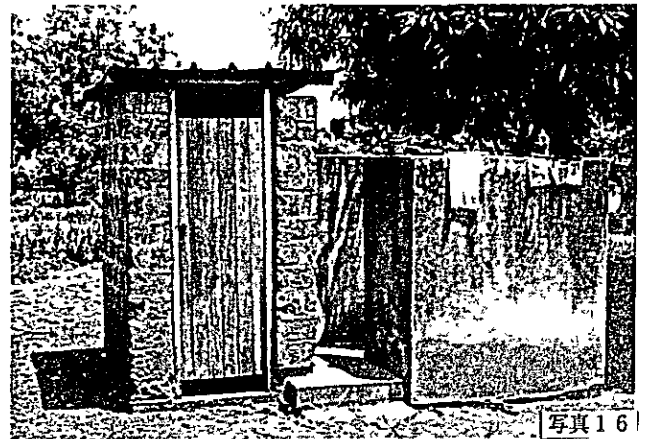


写真16：井戸から離れて設置されたトイレ



写真17：産業 綿花



写真18：村の市場風景

#### 4. 浅井戸・天水の利用、WID



写真19



写真20

写真19：天水を利用するための桶とドラム缶 写真20：浅井戸及び水を汲み上げるための滑車



写真21

写真21：浅井戸



写真22

写真22：この少女が水を汲み上げる担当

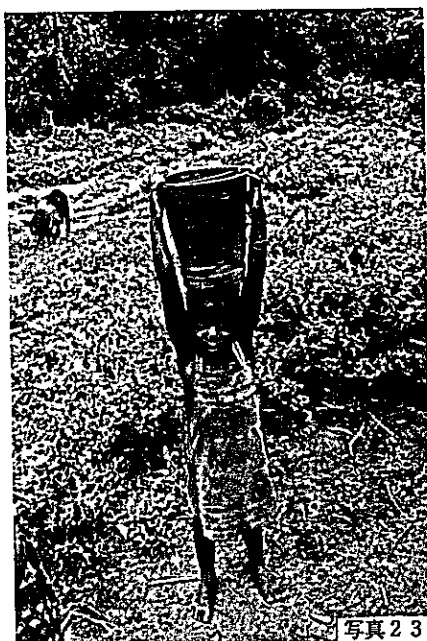


写真23

写真23：4歳ぐらいの少女でも水運搬をする



写真24

写真24：水を汲み上げて運ぶ少女

資料-1 水因性疾患の衛生管区別症例数

衛生管区	線虫類	急性下痢	赤痢	コレラ	合計	1000人当たりの症例数
アバングル	61	4,618	1,816	0	6,495	16.0
アビジャン	59	15,088	4,735	77	19,959	29.2
アビジャン (都市部)	27	23,145	16,480	36	39,688	14.0
アボワソ	35	7,565	3,514	215	11,329	38.3
アゾペ	3	6,697	2,870	82	9,652	18.2
ブンドゥクー	23	3,670	1,620	3	5,316	12.2
ブアフレ	126	4,264	2,315	0	6,705	13.0
ブアケ	20	5,497	2,047	5	7,569	8.8
ブーナ	5	866	741	0	1,612	9.8
ブンディアリ	3	669	326	0	998	4.8
ダバカラ	25	2,742	1,364	108	4,239	15.2
ダロア	57	5,867	3,155	9	9,088	11.7
ダナネ	0	2,151	1,203	39	3,393	7.0
ディンボクロ	37	6,877	3,256	1	10,171	21.5
ディボ	5	6,636	3,237	0	9,878	14.1
フェルケ	2	2,933	1,268	0	4,203	17.2
ガニョア	26	8,219	2,546	0	10,791	20.0
ギグロ	20	4,534	1,507	924	6,985	23.9
イシア	10	2,697	1,008	12	3,727	13.1
コロゴ	9	3,915	2,459	0	6,383	13.8
マン	14	17,994	7,755	17	25,780	47.3
オディエネ	4	977	337	1	1,319	8.0
サン・ペドロ	0	606	185	158	949	2.4
ササンドラ	6	1,980	753	14	2,753	16.1
セグエラ	31	1,832	976	2	2,841	8.8
スーブレ	15	2,474	1,472	6	3,967	5.6
タブー	0	762	189	158	1,109	13.3
ティアサレ	1	2,598	874	6	3,479	10.0
トゥーバ	0	849	425	315	1,589	11.9
ヤムスクロ	31	3,976	1,236	2	5,245	9.3
合計	655	152,698	71,669	2,190	227,212	

データ：保健省衛生計画局

## ギニアウォーム

資料-2 ギニアウォームの衛生管区別症例数

衛生管区	1993年	1994年	1995年
アバングル	0	43	93
ブンドゥクー	2,568	1,107	1,472
ブアフレ	961	905	774
ブアケ	368	77	155
ブーナ	71	43	21
ブンディアリ	0	15	2
ダバカラ	44	132	95
ダロア	416	314	58
ダナネ	0	2	0
ディンボクロ	0	22	49
ディボ	0	0	0
ガニョア	45	783	123
イシア	1	36	17
コロゴ	0	15	10
マン	0	7	0
セグエラ	3,507	1,787	889
スーブレ	N/A	15	11
ティアサレ	3	0	0
ヤムスクロ	50	46	32
合計	8,034	5,349	3,801

データ：保健省衛生計画局

資料-3 全国村落給水計画 (PNEH) 状況表・必要状況 (その1)  
必要状況

支 部	県	BESOINS 95.12.31現在の 必要数			実施済			今後の実施数				資金			今後 ドナーを探す
		施工数	放棄	運転類	新設	補足	設備交換	合計	取得済		交 渉 中				
									数	ドナー	数	ドナー			
ABENGOUROU	ABENGOUROU	235	44	151	61	11	12	84	27	ハ・サ・無償				57	
ADZOPE	ADZOPE	129	104	99	10	9	11	30						30	
AGNIBILEKROU	AGNIBILEKROU	122	26	75	38	5	4	47	13	ハ・サ・無償				34	
支部計		486	174	325	109	25	27	161	40		0			121	
ABIDJAN	ABIDJAN	314	87	217	42	40	15	97				80	BADEA	0	
ABOISSO	ABOISSO	202		171	6	5	20	31				20	BADEA	17	
AGBOVILLE	AGBOVILLE	424	24	175	87	151	11	249				120	BADEA	11	
GRAND LAHOU	GRAND LAHOU	108	9	56	25	24	3	52				30	BADEA	129	
TIASSALE	TIASSALE	375	20	164	70	131	10	211				85	BADEA	22	
支部計		1423	140	783	230	351	59	640	0			335	BADEA	126	
BONDOKOU	BONDOKOU	483	136	276	58	60	89	207	20	BOAD		10	BOAD	0	
BOUNA	BOUNA	639	99	345	246	6	42	294	40	BOAD		40	BOAD	177	
TANDA	TANDA	704	78	400	132	138	34	304	70	BOAD		15	BOAD	254	
支部計		1826	313	1021	436	204	165	805	130			25		219	
BOUAKE	BOUAKE	332	75	228	15	28	61	104	30	CFD				0	
DABAKALA	DABAKALA	496	166	363	55	10	68	133	70	CFD				74	
KATIOLA	KATIOLA	359	85	264	20	17	58	95	30	CFD				63	
M'BAHIKRO	M'BAHIKRO	197	42	119	21	28	29	78	40	CFD				65	
SAKASSOU	SAKASSOU	331	18	188	60	67	16	143			90	DON JAP		38	
支部計		1879	494	1268	189	157	265	611	200	CFD		90		53	



資料一 4 全国村落給水計画 (PNEH) 状況表・必要状況 (その2)  
必要状況

支 部	県	BESOINS 95.12.31現在 の必要数		実施済			今後の実施数			資金				
		施工数	放棄	運転類	新設	補足	設備交換	合計	取得済		交渉中		今後 ドナーを探す	
									数	ドナー	数	ドナー		
DALOA	BOUAFLE	417	425	39	386	16	20	4	40	0	BOAD	40	DON JAP	0
	DALOA	499	322	37	285	139	77	10	226	0	BOAD	215	DON JAP	11
	ISSIA	418	179	8	171	148	90	9	247	70	BOAD	80	BAD	97
	SINFRA	305	227	8	219	61	21	4	86	27	BOAD			59
	VAVOUA	342	178	11	167	48	120	7	175					175
支部計	ZUENOULA	288	235	5	230	40	43	2	85			85	DON JAP	0
		2269	1566	108	1458	452	371	36	859	97		420		342
DIVO	DIVO	607	336	30	306	197	83	21	301	30	BOAD	120	BAD	0
	GAGNOA	533	395	198	197	86	110	140	336	69	BOAD	60	BAD	151
	LAKOTA	357	243	121	122	51	80	104	235	11	BOAD	40	BAD	207
	OUME	392	333	68	265	21	65	41	127	43	BOAD			184
支部計		1889	1307	417	890	355	338	306	999	153		220		626
KORHOGO	BOUNDIALI	262	278	56	222	4	27	9	40					0
	FERKE	515	390	65	325	134	32	24	190					40
	KORHOGO	1230	1370	366	1004	67	97	65	229					190
	TENGRELA	99	105	21	84	2	11	2	15					229
支部計		2106	2143	508	1635	207	167	100	474	0		0		474
MAN	BANGOLO	225	121	2	119	28	78	0	106	50	BAD OUEST			0
	BIANKOUMA	254	149	12	137	35	82	0	117	70	BAD OUEST			56
	DANANE	664	467	20	447	37	172	8	217	60	BAD OUEST			47
	DUEKOUÉ	271	86	4	82	140	40	9	189	70	BAD OUEST			157
	GUIGLO	645	264	35	229	321	82	13	416	85	BAD OUEST			119
支部計	MAN	508	402	25	377	20	98	13	131	95	BAD OUEST			331
		2567	1489	98	1391	581	552	43	1176	430		0		36
														746

資料一5 全国村落給水計画 (PNEH) 状況表・必要状況 (その3)  
必要状況

支部	県	BESOINS			実施済			今後の実施数				資金		
		95.12.31現在の必要数	施工数	放棄	運転額	新設	補足	設備交換	合計	取得済		交渉中		今後ドナーを探す
										数	ドナー	数	ドナー	
ODIENNE	ODIENNE	443	545	192	353	9	34	47	90			60	BADEA	0
支部計	TOUBA	441	274	32	242	108	70	21	199			140	DON JAP	30
		884	819	224	595	117	104	68	289	0		200		59
SAN-PEDRO	SAN-PEDRO	329	54	7	47	224	51	7	282	25	BOAD	80	BAD	0
	SASSANDRA	332	102	6	96	139	94	3	236	55	BOAD	40	BAD	177
	SOUBRE	736	148	7	141	391	197	7	595	115	BOAD	150	BAD	141
	TABOU	199	110	12	98	45	44	12	101	5	BOAD	30	BAD	330
支部計		1596	414	32	382	799	386	29	1214	200		300		66
														714
SEGUELA	MANKONO	432	416	98	318	45	46	23	114					0
	SEGUELA	328	334	88	246	32	32	18	82					114
支部計		760	750	186	564	77	78	41	196	0		0		82
														196
YAMOUSOUKRO	BONGOUANOU	288	193	44	149	49	74	16	139	100				0
	DAOUKRO	396	229	33	196	45	142	13	200	40		70	DON JAPON	39
	DIMBOKRO	448	342	30	312	50	73	13	136			65	DON JAPON	90
	TOUMODI	229	212	50	162	13	45	9	67	40				71
	YAMOUSOUKRO	731	898	446	452	19	72	188	279	80		135		27
支部計		2092	1874	603	1271	176	406	239	821	260				199
														426
TOTAL GENERAL		19777	14945	3297	11583	3728	3139	1378	8245	1510		1725		5010

Fig. 1 : Puits en un diamètre

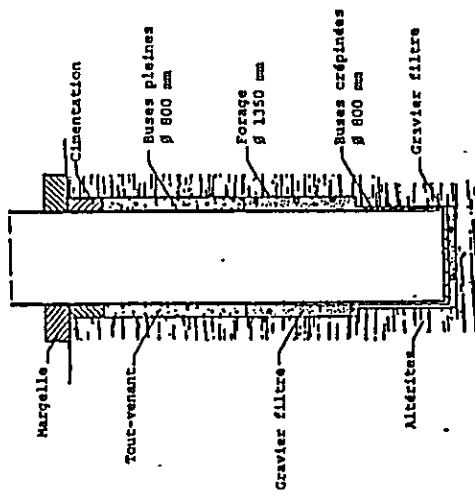


Fig. 3 : Forage avec tubage encre dans le socle

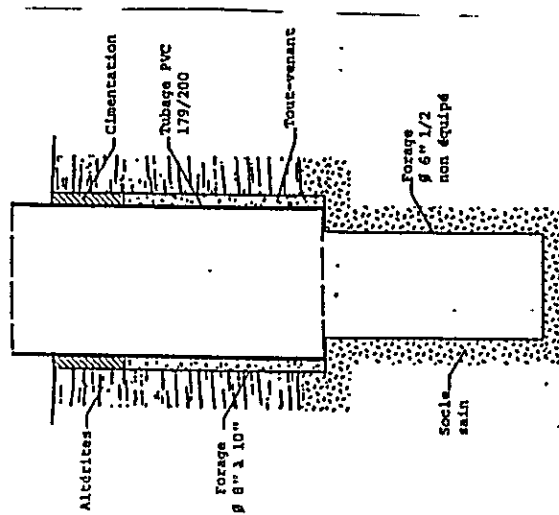


Fig. 5 : Forage tubé en deux diamètres

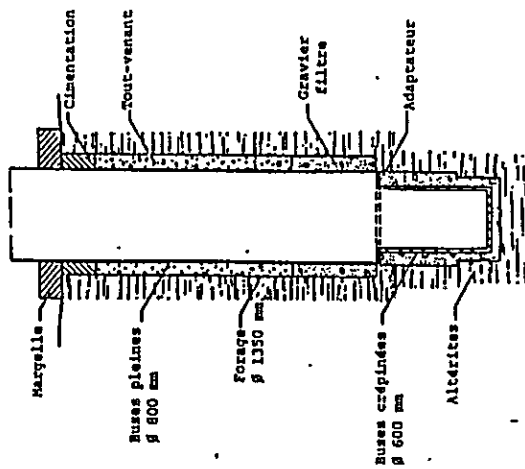
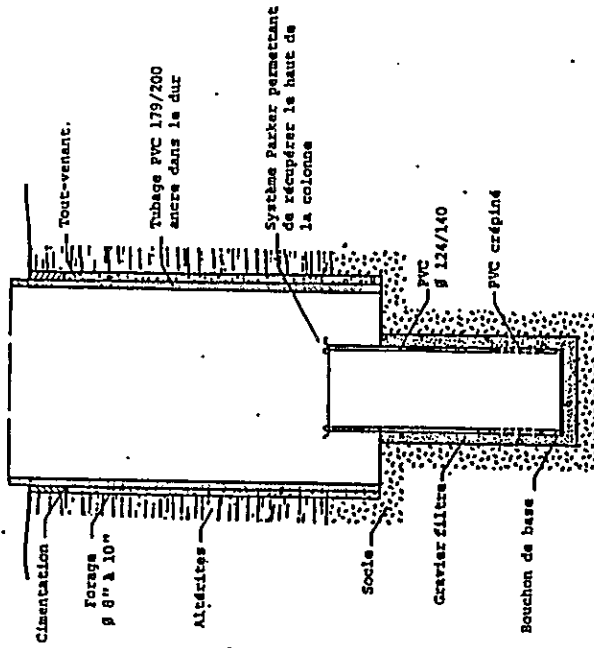


Fig. 2 : Puits en deux diamètres

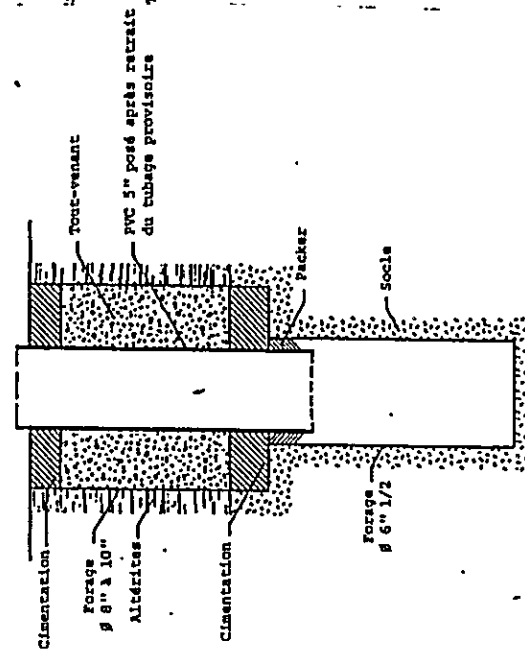
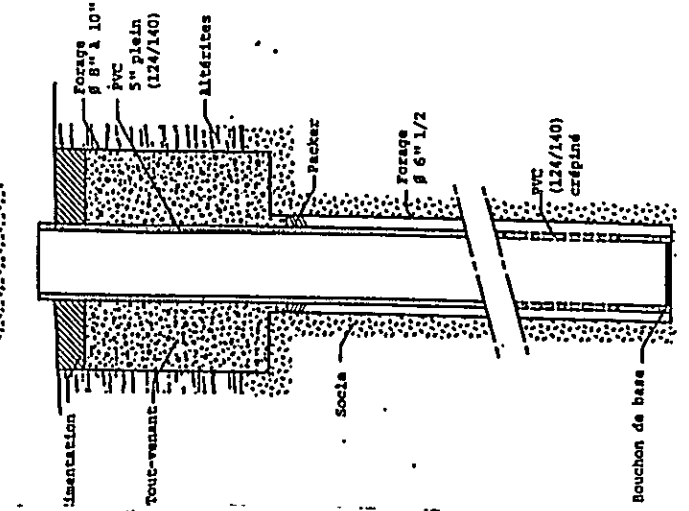


Fig. 4 : Forage non équipé dans le socle, étanchéité au niveau des alcérites assurée par un packer



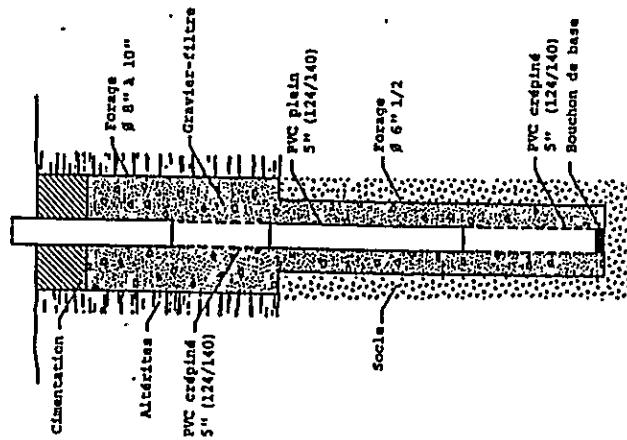


Fig. 7 : Captage mixte des altérites et du socle

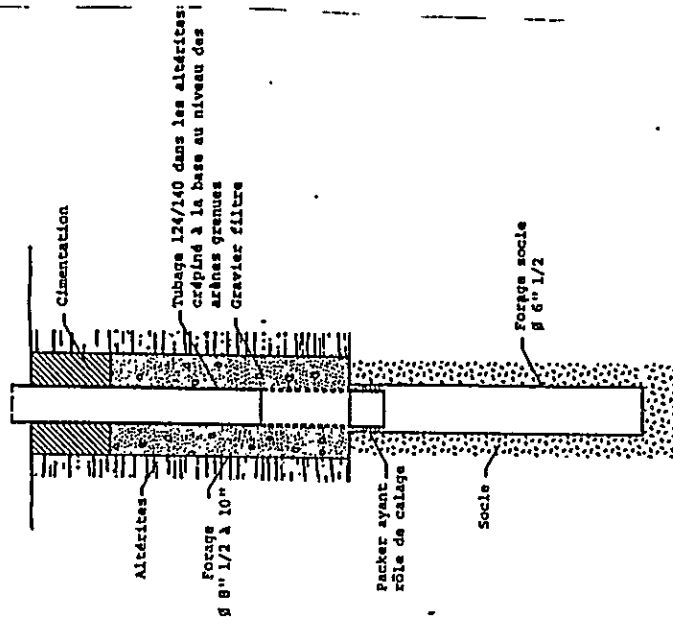


Fig. 8 : Captage mixte avec tubage suspendu

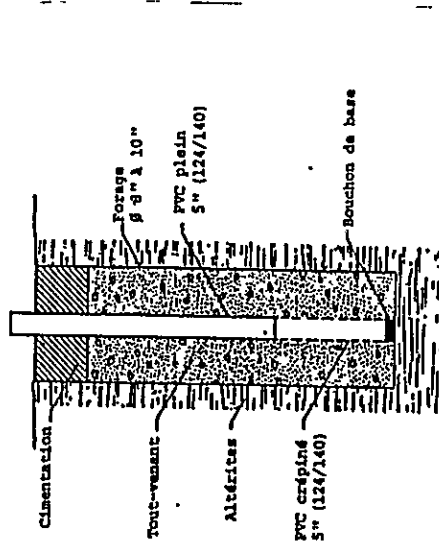


Fig. 9 : Forage dans les altérites et le bassin sédimentaire

ANNEE 年	CONTROLE 監督機関	BAILLEUR DE FONDS	FINANCEMENT 資金	ENTREPRISE 請負企業	PUITS 浅井戸	FORAGES 深井戸	TOTAL OUVR 合計
1975	OUVR D.E. 水利局  SOUS/TOTAL	COTE D'IVOIRE INCONNU	FNH	FOREXI	294	20	314
			INC	FORACO	0	90	90
			CNAD/AVB	FOREXI	90	0	90
					384	110	494
TOTAL ANNÉE				384	110	494	
1976	OUVR D.E.  SOUS/TOTAL	COTE D'IVOIRE FORACO	FNH	FOREXI	270	71	341
			FORACO	FORACO	0	110	110
					270	181	451
TOTAL ANNÉE				270	181	451	
1977	OUVR D.E.  SOUS/TOTAL	COTE D'IVOIRE  FED FORACO	SATMACI	FOREXI	13	0	13
			PROJET COTON	FOREXI	0	24	24
			FNH	FOREXI	308	251	559
			4e FED	FOREXI	53	57	110
			INC	FORACO	0	294	294
		374	626	1000			
TOTAL ANNÉE				374	626	1000	
1978	OUVR D.E.  SOUS/TOTAL	COTE D'IVOIRE  FED GROUPE DE BANQUES	SATMACI	FOREXI	38	8	46
			PROJET COTON	FOREXI	101	117	218
			FNH	FOREXI	325	146	471
			4e FED	FOREXI	1	51	52
			FORACO 2	FORACO	0	102	102
		465	424	889			
TOTAL ANNÉE				465	424	889	
1979	OUVR D.E.  SOUS/TOTAL	BOAD COTE D'IVOIRE  DON BELGE FED GROUPE DE BANQUES	BOAD 1	FORAFRIQUE	0	278	278
			SATMACI	FOREXI	9	0	9
			PROJET COTON	FOREXI	107	179	286
			FNH	FOREXI	447	281	728
			BELGE	FORAKY	0	64	64
			4e FED	FOREXI	48	101	149
			FORACO 2	FORACO	0	256	256
		611	1159	1770			
TOTAL ANNÉE				611	1159	1770	
1980	OUVR D.E.  SOUS/TOTAL	BOAD COTE D'IVOIRE  DON BELGE FED FORACO INC	BOAD 2	FORAFRIQUE	0	35	35
			SATMACI	FOREXI	40	12	52
			FNH	FOREXI	583	536	1119
			CNAD/AVB	FOREXI	80	23	103
			DON BELGE	FORAKY	0	265	265
			4e FED	FOREXI	1	35	36
			4e FED	ADRIAN VOLKER	0	134	134
			FORACO	FORACO	0	265	265
			INC	SASIF	0	503	503
					704	1808	2512
	OUVR NON D.E. SOUS/TOTAL	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	88	88
					0	88	88

**BILAN DES RÉALISATIONS ANNUELLES AU 31/12/95**

ANNEE	CONTROLE	BAILLEUR DE FONDS	FINANCEMENT	ENTREPRISE	PUITS	FORAGES	TOTAL OUVR
TOTAL ANNÉE					704	1896	2600
1981	OUVR D.E.	CFD	CCCE 1	FOREX	0	148	148
			CCCE 1	FORACO	0	149	149
		COTE D'IVOIRE	ARSO	FOREX	19	18	37
			SATMACI	FOREX	5	9	14
			FNH	FOREX	48	102	150
			CNAD/AVB	FOREX	31	16	47
		FED	4è FED	FOREX	0	19	19
			4è FED	ADRIAN VOLKER	0	343	343
		INC	600 FORAGE	SASIF	0	11	11
	SOUS/TOTAL				103	815	918
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	100	100
	SOUS/TOTAL				0	100	100
TOTAL ANNÉE					103	915	1018
1982	OUVR D.E.	BIRD	BIRD	FOREX	0	58	58
		CFD	CCCE 2	FOREX	0	162	162
			CCCE 2	FORACO	0	168	168
		COTE D'IVOIRE	DOUANE	FOREX	0	5	5
			EAUX et FORETS	FORAKY	0	33	33
		FED	4è FED	ADRIAN VOLKER	0	120	120
	SOUS/TOTAL				0	546	546
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	150	150
	SOUS/TOTAL				0	150	150
TOTAL ANNÉE					0	696	696
1983	OUVR D.E.	BIRD	CEAO	FORACO	0	153	153
		CFD	CONSEIL DE L'ENTENTE	FOREX	0	19	19
			CCCE 2	FOREX	0	60	60
			CCCE 3	FORACO	0	84	84
		COTE D'IVOIRE	FNH	FOREX	6	0	6
		FED	5è FED	FOREX	126	248	374
			5è FED	FORAKY	0	180	180
	SOUS/TOTAL				132	744	876
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	200	200
	SOUS/TOTAL				0	200	200
TOTAL ANNÉE					132	944	1076
1984	OUVR D.E.	BIRD	CEAO	FORACO	0	173	173
		CFD	CCCE 2	FOREX	0	112	112
			CONSEIL DE L'ENTENTE	SEFI	0	119	119
		FED	5è FED	FOREX	46	336	382
			CONSEIL DE L'ENTENTE	FOREX	0	308	308
			5è FED	FORAKY	0	177	177
	SOUS/TOTAL				46	1225	1271
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	140	140
	SOUS/TOTAL				0	140	140
TOTAL ANNÉE					46	1365	1411
1985	OUVR D.E.	CFD	CONSEIL DE L'ENTENTE	FOREX	0	56	56
			CCCE 2	FOREX	0	81	81

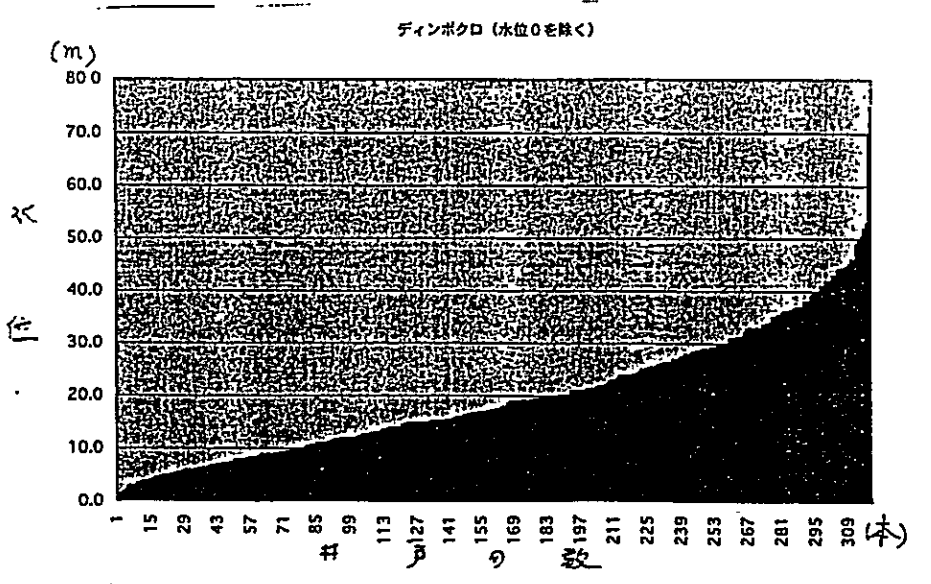
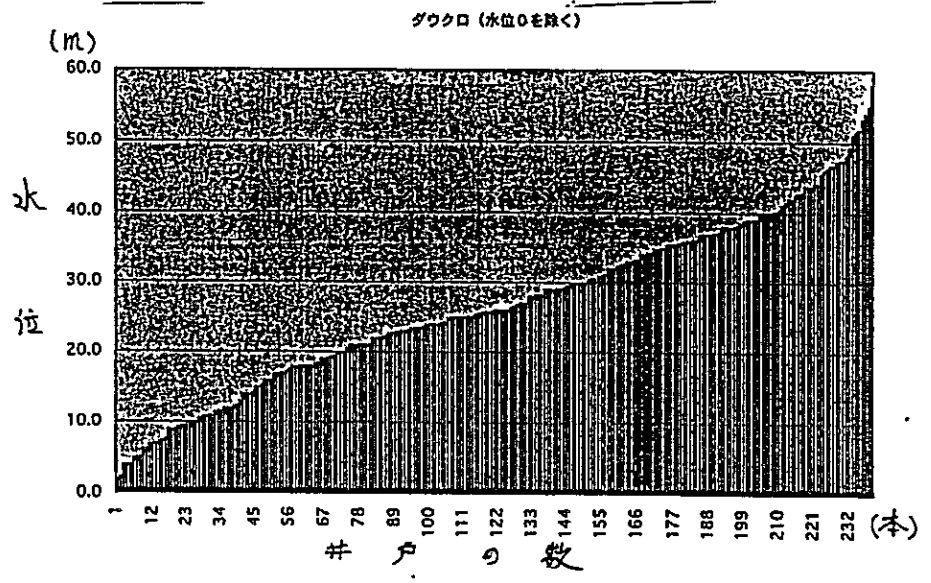
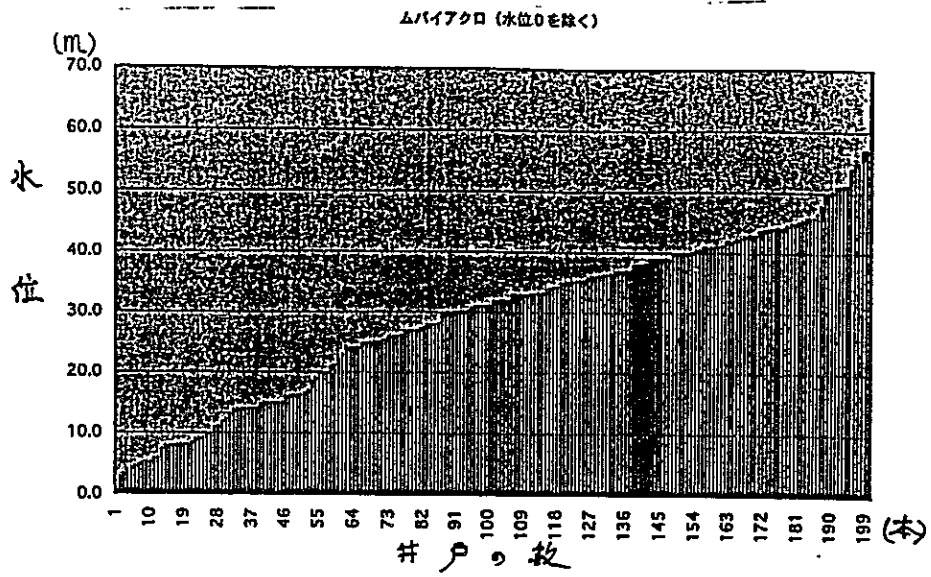
**BILAN DES RÉALISATIONS ANNUELLES AU 31/12/95**

ANNEE	CONTROLE	BAILLEUR DE FONDS	FINANCEMENT	ENTREPRISE	PUITS	FORAGES	TOTAL OUVR
1985	OUVR D.E.	CFD	CCCE 2	SEFI	0	117	117
		FED	58 FED	FOREXI	0	3	3
	SOUS/TOTAL				0	257	257
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	170	170
	SOUS/TOTAL				0	170	170
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>427</b>	<b>427</b>
1986	OUVR D.E.	BIRD	BIRD	FORACO	0	30	30
		BOAD	BOAD 2	FOREXI	0	126	126
	SOUS/TOTAL		BOAD 2	FORACO	0	166	166
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	322	322
	SOUS/TOTAL				0	187	187
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>509</b>	<b>509</b>
1987	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	193	193
	SOUS/TOTAL				0	193	193
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>193</b>	<b>193</b>
1988	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	220	220
	SOUS/TOTAL				0	220	220
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
1989	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	195	195
	SOUS/TOTAL				0	195	195
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>195</b>	<b>195</b>
1990	OUVR D.E.	BIRD	BIRD 2130 IVC	FOREXI	0	25	25
		HCR	HCR	FOREXI	0	14	14
	SOUS/TOTAL				0	39	39
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	175	175
	SOUS/TOTAL				0	175	175
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>214</b>	<b>214</b>
1991	OUVR D.E.	HCR	HCR	FOREXI	0	22	22
		UNICEF	UNICEF	FORACO	0	25	25
	SOUS/TOTAL				0	47	47
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	180	180
	SOUS/TOTAL				0	180	180
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>227</b>	<b>227</b>
1992	OUVR D.E.	HCR	HCR	FORACO	0	19	19
					0	19	19
	SOUS/TOTAL				0	150	150
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	150	150
	SOUS/TOTAL				0	150	150
<b>TOTAL ANNÉE</b>					<b>0</b>	<b>169</b>	<b>169</b>
1993	OUVR D.E.	COTE D'IVOIRE	FNE	FOREXI	0	75	75
		HCR	HCR	FORACO	0	13	13
	SOUS/TOTAL				0	88	88
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	140	140
	SOUS/TOTAL				0	140	140

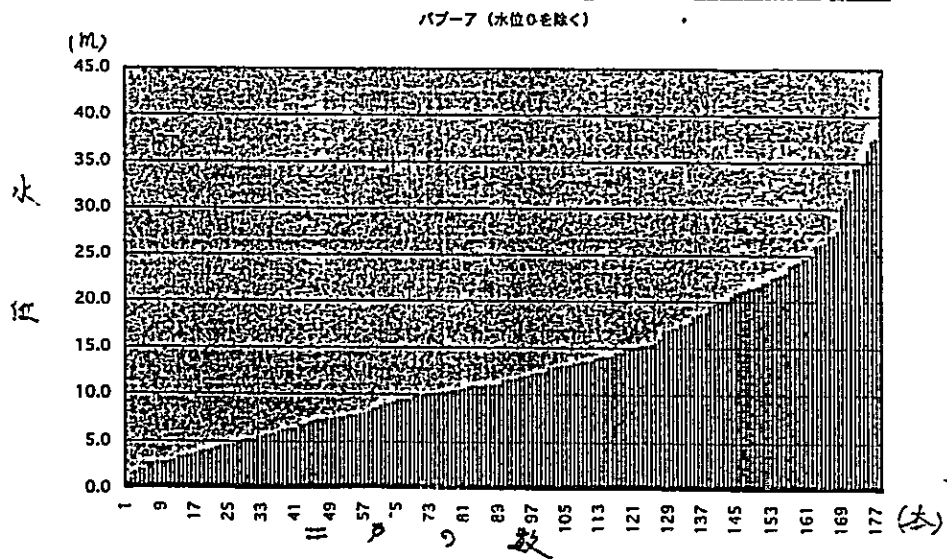
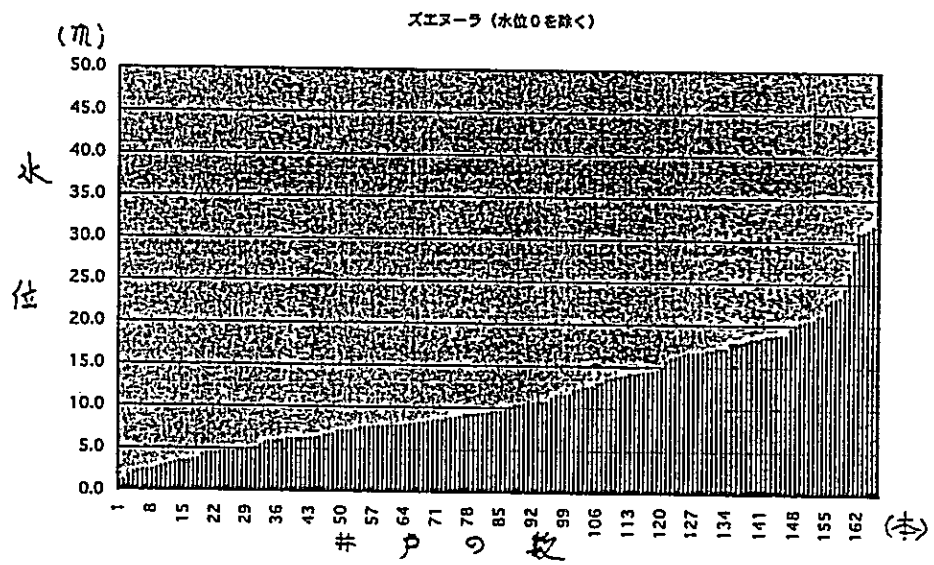
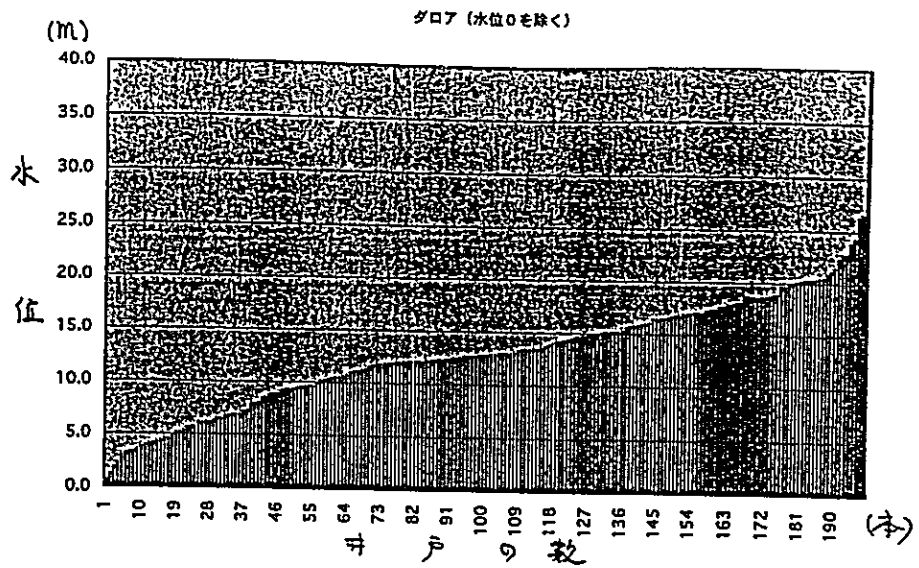
**BILAN DES RÉALISATIONS ANNUELLES AU 31/12/95**

ANNEE	CONTROLE	BAILLEUR DE FONDS	FINANCEMENT	ENTREPRISE	PUITS	FORAGES	TOTAL OUVR
<b>TOTAL ANNÉE</b>					0	228	228
1994	OUVR D.E.	CFD	CONSEIL DE L'ENTENTE	FORACO	0	140	140
			CONSEIL DE L'ENTENTE	FOREXI	0	160	160
		JAPON	DON JAPONAIS	FORACO	0	218	218
			DON JAPONAIS	FOREXI	0	221	221
			DON JAPONAIS	FOREXI	0	0	0
			DON JAPONAIS	FORACO	0	0	0
		UNICEF	UNICEF	FOREXI	0	12	12
	<b>SOUS/TOTAL</b>				0	751	751
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	130	130
	<b>SOUS/TOTAL</b>				0	130	130
<b>TOTAL ANNÉE</b>					0	881	881
1995	OUVR D.E.	COTE D'IVOIRE	FNE	FOREXI	0	160	160
		HCR	HCR	FOREXI	0	16	16
			HCR	FORACO	0	8	8
	<b>SOUS/TOTAL</b>				0	184	184
	OUVR NON D.E.	COTE D'IVOIRE	PRESIDENCE	SERV FOR PRESID	0	93	93
	<b>SOUS/TOTAL</b>				0	93	93
<b>TOTAL ANNÉE</b>					0	277	277
<b>TOTAL</b>					3089	11856	14945

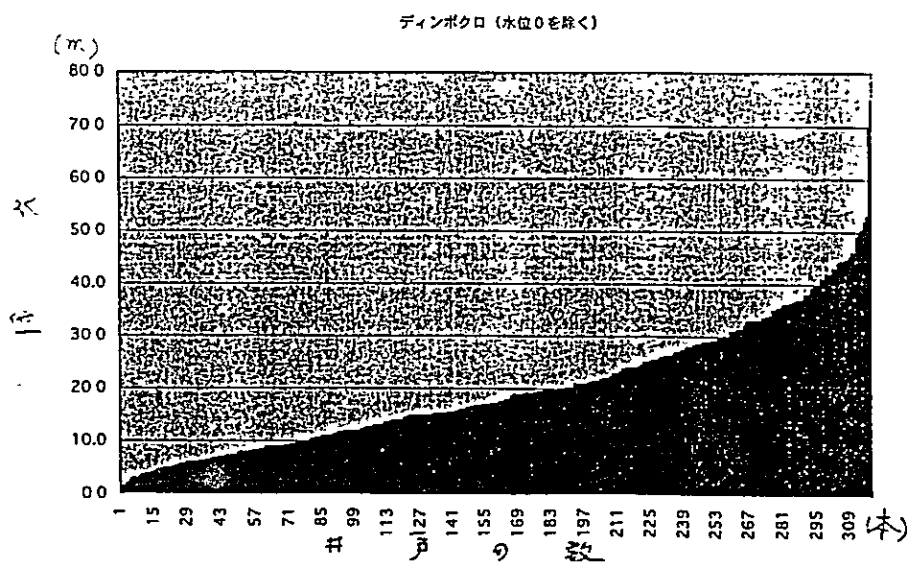
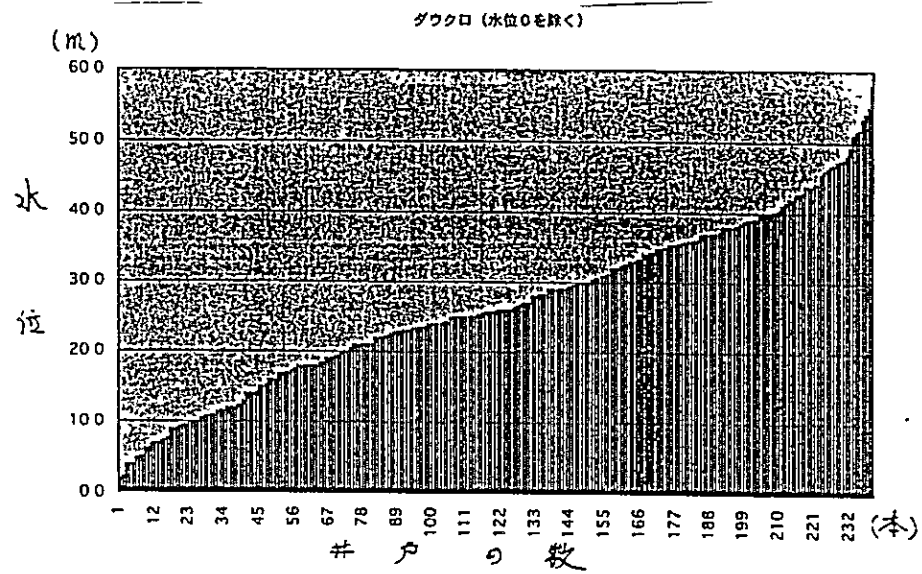
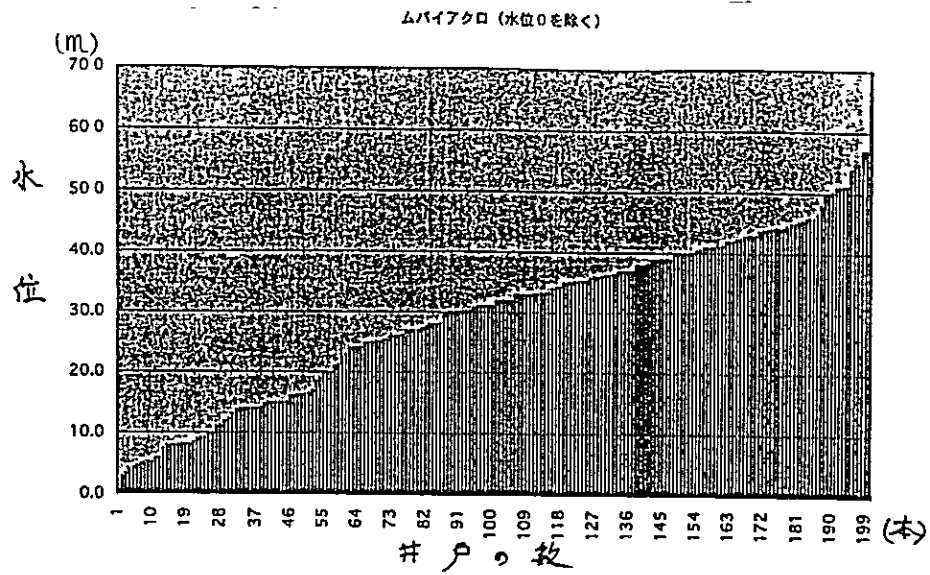




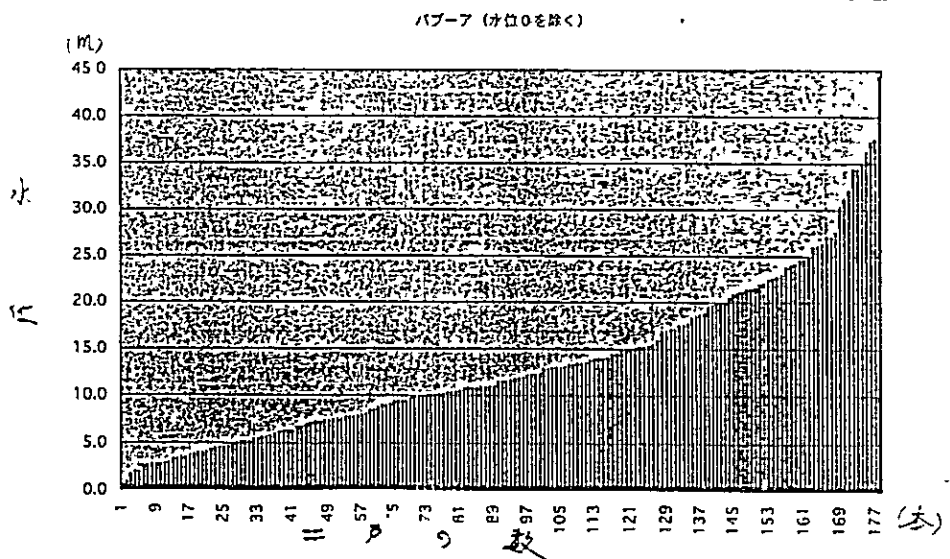
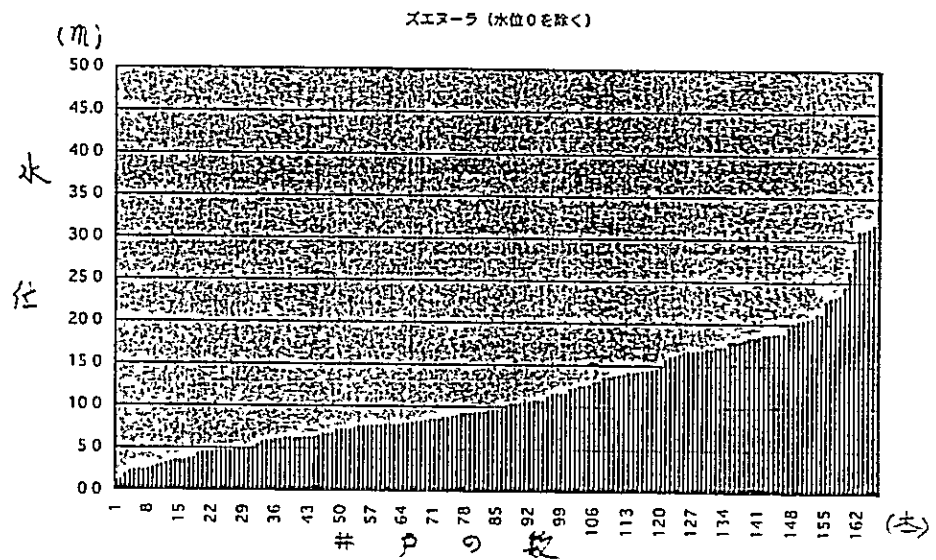
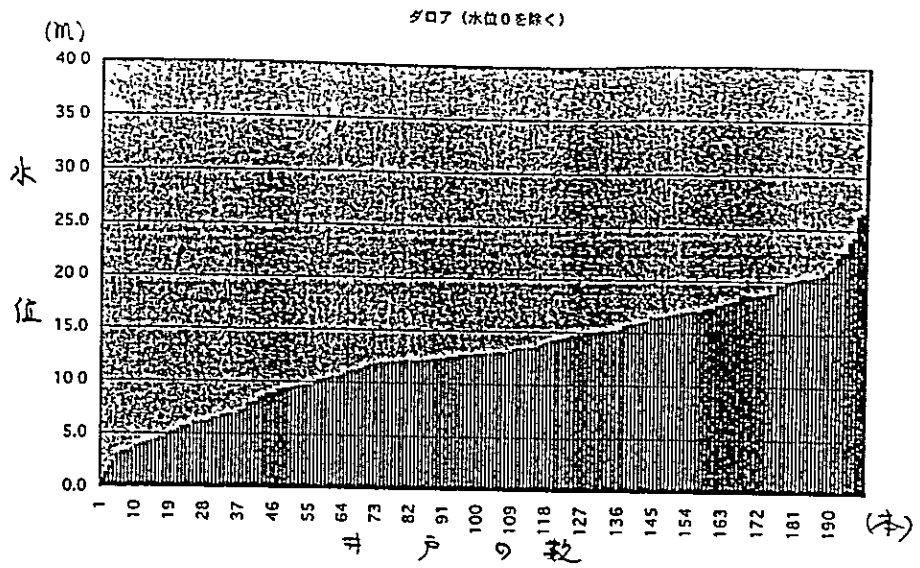
資料-9 既設井戸の孔内静水位累計図 (その1)



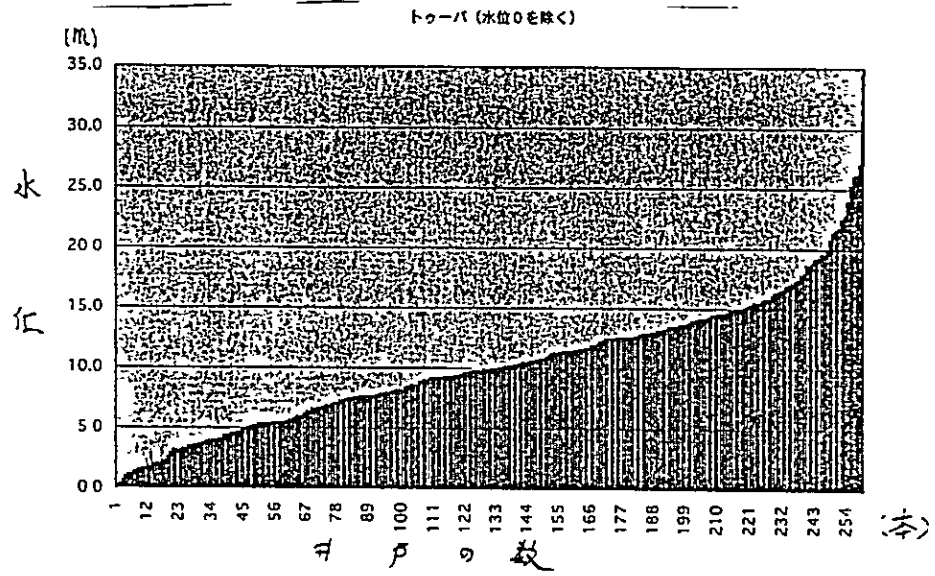
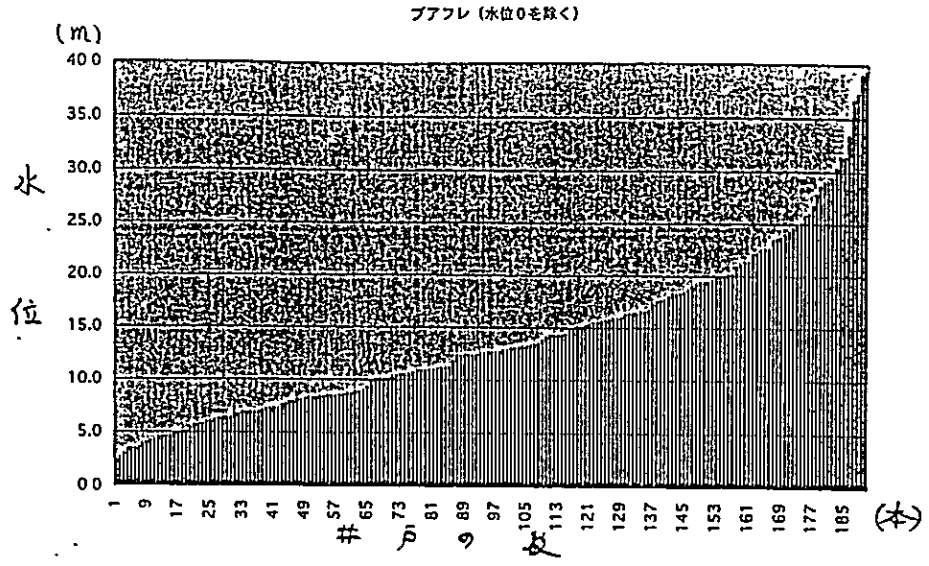
資料-10 既設井戸の孔内静水位累計図 (その2)



資料-9 既設井戸の孔内静水位累計図 (その1)



資料-10 既設井戸の孔内静水位累計図 (その2)



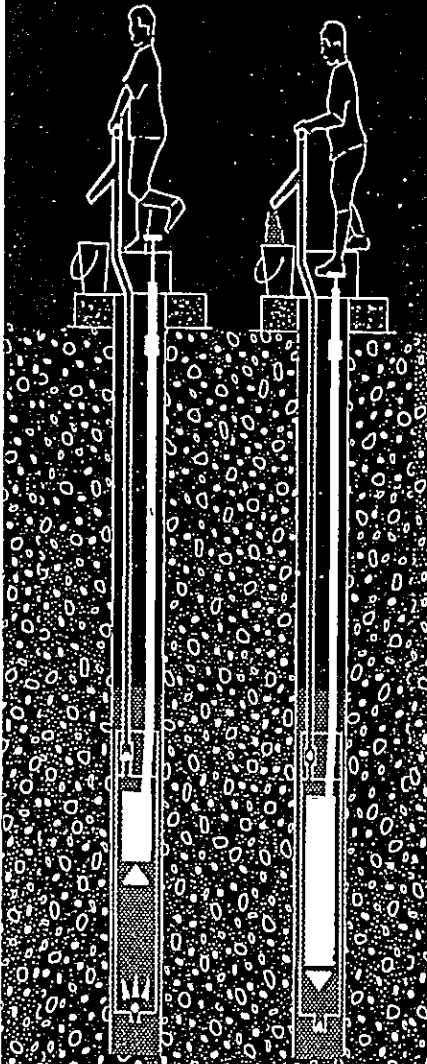
資料-11 既設井戸の孔内静水位累計図 (その3)

# The village

The hydraulic transmission :

# uses Vergnet Hydropumps

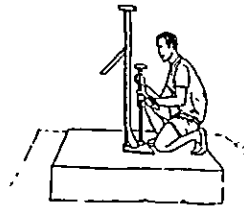
a principle which facilitates village level maintenance



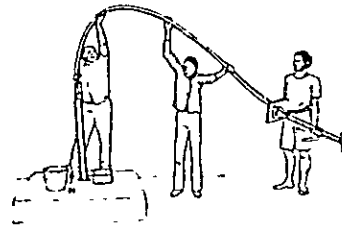
**Suction :**  
The pedal rises, the rubber sleeve contracts : water is sucked inside the stainless steel body of pump

**Discharge :**  
The pedal drops, the rubber sleeve extends and forces the water within the cylinder, out to the surface.

**1** Ground level wearing parts



**2** The pump is easy to remove from the borehole



**3** Corrosion free components

Components are guaranteed against corrosion. They are made from polyurethane, PVC, stainless steel, rubber or chrome nickel alloy.

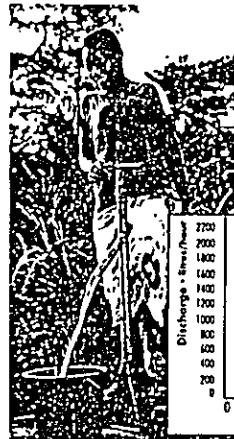
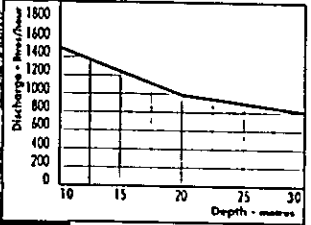
## THE VERGNET RANGE



**HPV 30 (3C)**

THE ECONOMIC PUMP

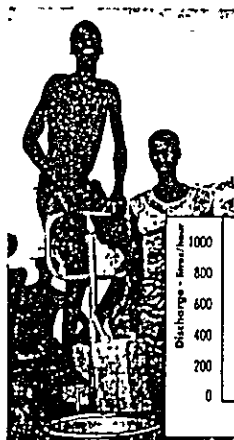
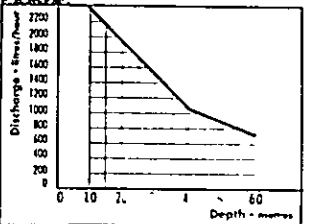
- hand operated
- easy to use
- for shallow to medium depths



**HPV 60 (4C)**

THE GENERAL PURPOSE PUMP

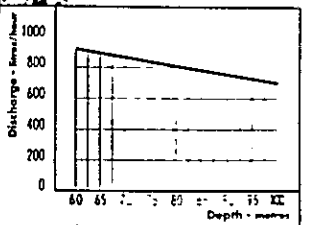
- foot operated
- solid, robust
- for medium to large depths



**HPV 100 (4D)**

THE DEEP WELL PUMP

- foot operated
- for very deep applications

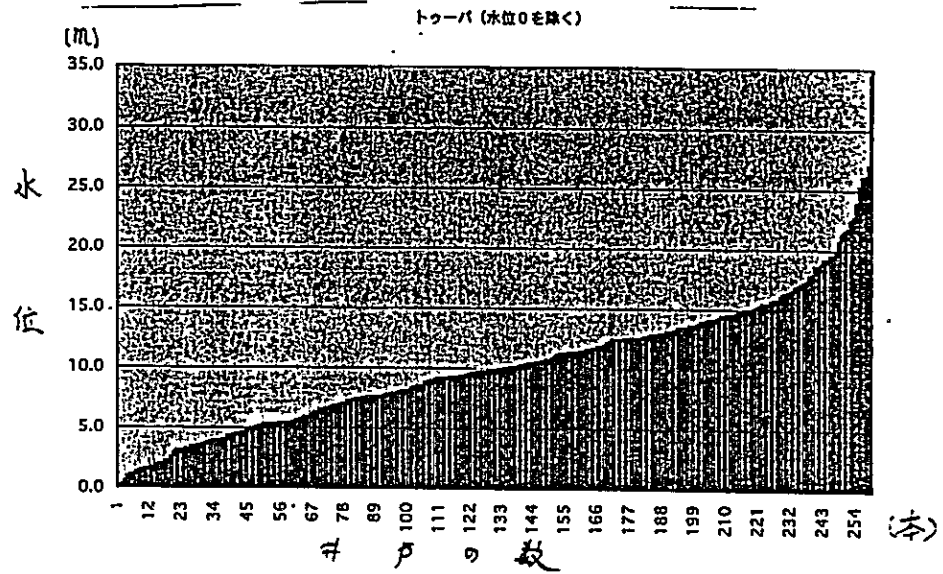
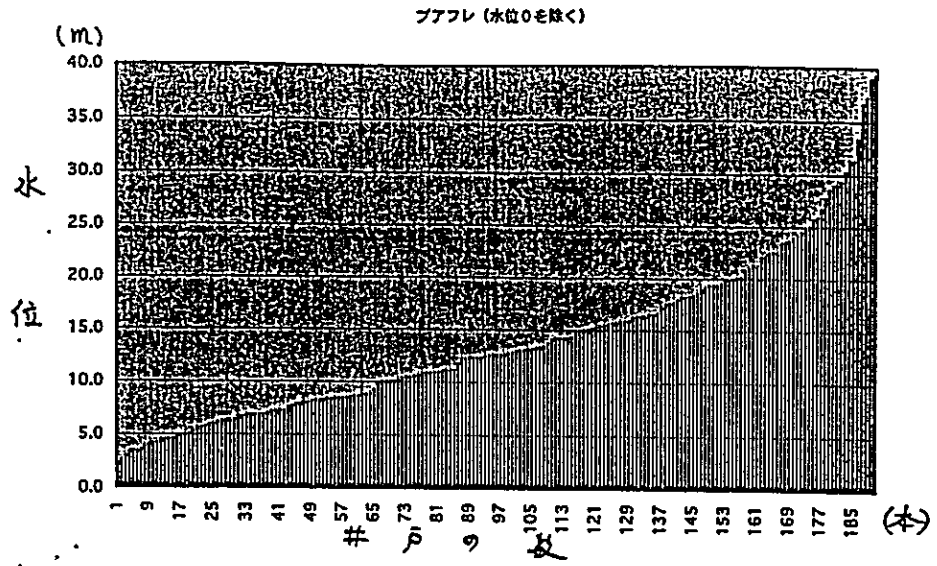


# The village

The Vergnet network :

# maintains the pump

a presence which helps sustain rural water points. 2000 area mechanics, 120 spare parts outlets.



資料-11 既設井戸の孔内静水位累計図 (その3)

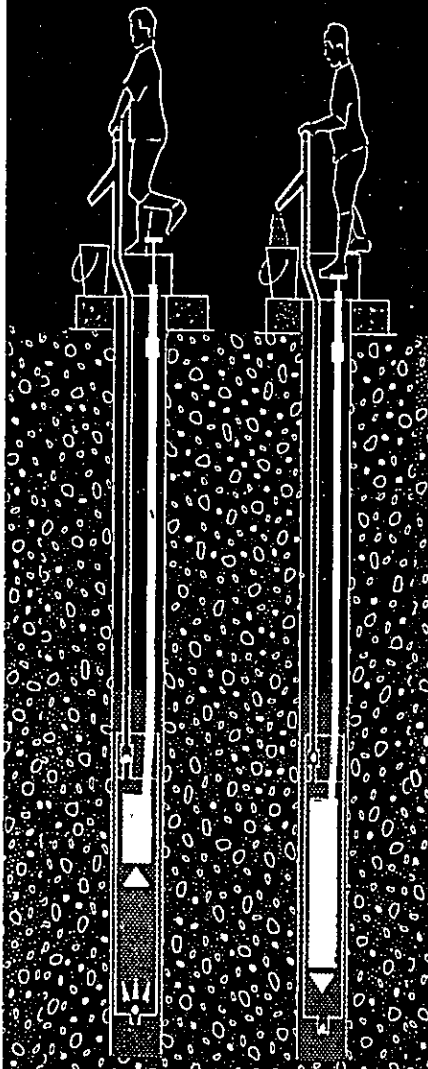


# The village

The hydraulic transmission :

# uses Vergnet Hydropumps

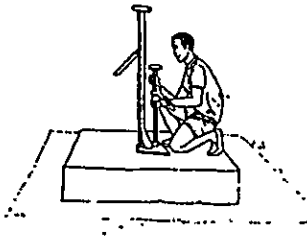
a principle which facilitates village level maintenance



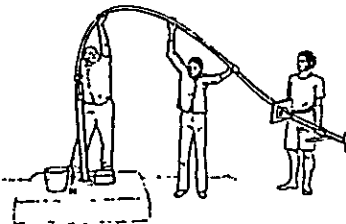
**Suction :**  
The pedal rises, the rubber sleeve contracts : water is sucked inside the stainless steel body of pump

**Discharge :**  
The pedal drops, the rubber sleeve extends and forces the water within the cylinder, out to the surface.

## 1 Ground level wearing parts



## 2 The pump is easy to remove from the borehole



## 3 Corrosion free components

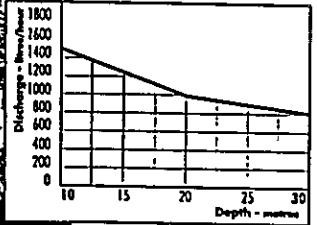
Components are guaranteed against corrosion. They are made from polyurethane, PVC, stainless steel, rubber or chrome nickel alloy.

## THE VERGNET RANGE

### HPV 30 (3C)

THE ECONOMIC PUMP

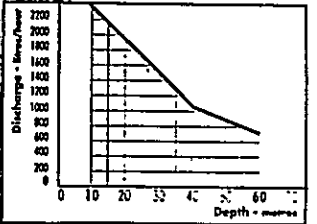
- hand operated
- easy to use
- for shallow to medium depths



### HPV 60 (4C)

THE GENERAL PURPOSE PUMP

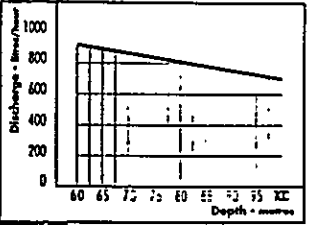
- foot operated
- solid, robust
- for medium to large depths



### HPV 100 (4D)

THE DEEP WELL PUMP

- foot operated
- for very deep applications



# The village

The Vergnet network :

# maintains the pump

a presence which helps sustain rural water points. 2000 area mechanics, 120 spare parts outlets.



資料-13 VERGNET社製ポンプの納品価格の実績

**POMPES VERGNET  
REFERENCES "COUTS DE FONCTIONNEMENT"**

PAYS	RAPPORT PROJET	ANNEE	NB DE POMPES	AGE DES POMPES	MAINTENANCE COUT MOYEN/AN	TYPE MONNAIE
MALI	DWEGMANN PROJ HELVETAS	1992	797	1 à 11 ANS	117,50 11 750 20,00	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR
NIGER*	B METRAL MINISTERE HYDRAU	1988	498	4 à 7 ANS	200,00 20 000 33,00	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR
BURKINA FASO	A CISSE C I E H	1990	30	1,5 à 3 ANS	62,50 6 250 10,00	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR
CAMEROUN	A BABAKAR SODECOTON	1991	100	1 à 10 ANS	140,00 14 000 23,00	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR
GHANA	GHANA WATER AND SEWERAGE CORPORATION	1991/1994	700	1 à 3 ANS	20 2000 4	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR
GUINEE	S.N.A.P.E	1988/1993	50	5 ANS	60 6000 12	FRANC FRANCAIS FRANC CFA** US DOLLAR

**COUT MOYEN SUR 2175 HYDROPOMPES:**

**PAR POMPE ET PAR AN**

<u>100,00</u>	<u>FRANC FRANCAIS</u>
<u>10 000</u>	<u>FRANC CFA**</u>
<u>17,24</u>	<u>US DOLLAR</u>

\*NOTA: Le coût maintenance au Niger ressort plus important. La cause en est la qualité médiocre des boudruches livrées par la s Mengin de 1983 à 1985. La société Vergnet a repris le produit hydropompe en 1988.

Rapports et attestations officielles disponibles sur demande.

\*\* FRANC CFA :BASE 100 FCFA = 1FFR

資料-14 FOREXI社の会社紹介

RENSEIGNEMENTS SUR LA SOCIETE  
POUR LA REALISATION DE FORAGES D'EXPLOITATION  
DE COTE D'IVOIRE

(FOREXI - S. A.)

PERSONNEL FOREXI-SA AU 18/10/95

	<u>Permanent</u>	<u>Saisonnier</u>
<b>1 - CADRES(10)</b>		
- Administratif	1	-
- Financier Expert	1	-
- Ingénieurs Seniors	2	-
- Ingénieurs de Projets	4	-
- Mécaniciens Experts	3	-
<b>2 - EMPLOYES (20)</b>		
- Agents de Maîtrise	5	2
- Autres employés	13	7
<b>3 - OUVRIERS (40)</b>		
- Foreurs	12	3
- Mécaniciens	12	7
- Electriciens	4	1
- Soudeurs	4	3
- Techniciens pompages	6	8
- Chauffeurs	10	12
	<hr/>	<hr/>
	87	43

EFFECTIF TOTAL (1 + 2 + 3 ) = 130
-----------------------------------

CHIFFRE D'AFFAIRES FOREXI-SA

- 1993 / 1994 : 2 258 000 000 FCFA
- 1994 / 1995 : 2 433 000 000 FCFA

SUCCESSALES FOREXI-SA

- FOREXI-SA TOGO à Kara
- FOREXI-SA BURKINA à Koudougou
- FOREXI-SA RCI à Bouaké

PARC AUTO FOREXI-SA

- Foreuses Rotary et Marteau FT : 9
- Camions-citernes : 13
- Camions ateliers : 3
- Camions plateaux simples : 4
- Camions plateaux avec grue : 4
- Ateliers de pompage : 6
- Pick-Up 4 x 4 : 9
- Pick-Up 4 x 2 : 2
- Fourchette de levage : 1

FOREUSES FOREXI - S.A.

DESIGNATION	ORIGINE	FABRICANT	TYPE	CAPACITE COMPRESSEUR	DATE ACQUISITION	OBSERVATIONS
TH55 N° 3	USA	INGERSOLL RAND	ROTARY ET MAR-TEAU FT	600 CFM 250 PSI	23/03/87	Moteur neuf NOV. 93
TH55 N° 4	"	"	"	600 CFM 250 PSI	21/10/87	Moteur neuf en Février 95
TH60 N° 1	"	"	"	750 CFM 250 PSI	26/12/79	COMPR. reconstr. 94 MOTEUR reconstr. 95
FAILING N°1	"	FAILING	"	750 CFM 250 PSI	27/02/79	Compr. et moteur reconstr. en 95
FAILING N°3	"	"	"	750 CFM 250 PSI	31/08/79	Moteur neuf en 88 Compr.reconstr. en 9
FAILING N°4	"	"	"	750 CFM 250 PSI	31/03/79	Moteur neuf en 88 Compr. reconstr. en
WW3 + COMPRESSEUR INDEPENDANT	"	WINTER WEISS	"	750 CFM 250 PSI	22/02/78	Moteur et Compr. reconstr. en 95
WW5 + COMPRESSEUR INDEPENDANT	"	"	"	750 CFM 250 PSI	16/08/76	Compresseur reconstr. en 95
ACKER 1 + COMPRESSEUR INDEPENDANT	"	ACKER	"	750 CFM 250 PSI	10/05/76	Compresseur reconstr. en 95

N.B. : Projet d'achat de 2 foreuses en 1996.

TRAVAUX DE FORAGES

1 - Coût d'un forage de 70 m (Au cours des 2 dernières années)

\* EN COTE D'IVOIRE : 5 100 000 FCFA  
\* A L'ETRANGER : 4 200 000 FCFA

2 - Durée des travaux

\* En COTE D'IVOIRE : 2 jours/forage  
\* A L'ETRANGER : 2 jours/forage

3 - Réalisations pendant les 10 dernières années

\* Résumé

. COTE D'IVOIRE : 1 926 forages  
. MALI : 910 "  
. TOGO : 961 "  
. BURKINA FASO : 1 765 "  
. GUINEE : 889 "  
. BENIN : 526 "  
. LIBERIA : 373 "

TOTAL :

7 350 "  
=====

DESIGNATION MARCHES	ANNEE	FINANCE- MENT	NBRE DE FORAGES	MONTANTS TRAVAUX	BENEFICIAIRES
<u>COTE D'IVOIRE</u>					
Exécution de 761 points d'eau	1983 1985	FED/RCI	761	1 409 018 220	DC.H.
Programme d'urgence dans les régions sinistrées de COTE D'IVOIRE	1986 1987	RCI	400	893 000 000	D.E.
Exécution de 146 forages dans les régions d'Aben- gourou, Agnibilékro et Adié	1987	BOAD/RCI	146	349 000 000	D.E.
Exécution de 25 forages d'urgence dans la région de Danané	1990	BIRD	25	68 805 000	D.E.
Marché réf. 910324	1991	RCI	50	172 690 000	D.E.
Marché réf. 910246	1992	BOAD/RCI	38	110 000 000	DCGTX
Marché réf. 930362	1994	CE	160	408 768 500	DCGTX
Marché réf. 930098	1994	JAPON	200	1 054 471 700	D. E.
Marché réf.045/91/METT/DE	1991	HCR	14	34 031 600	D. E.
Marché réf. 453/95/METT/DE	1995	UNICEF	12	63 200 000	D. E.
Programme d'urgence de la Présidence	1995	RCI	20	111 429 000	S/P DE DAOUKRO ET POSTES DOUANIER
Marché réf. 950354	1995	RCI	100	640 000 000	D. E.
TOTAL :			1 926	5 314 414 020	

3 - REALISATIONS DES 10 DERNIERES ANNEES

DESIGNATION MARCHES	ANNEE	FINANCE- MENT	NBRE DE FORAGES	MONTANTS TRAVAUX	BENEFICIAIRES
<u>TOGO</u>					
Marché réf.TOG/85/CO2	1990	PNUD	160	368 491 800	D.H.E.
Marché réf.34/90/DHE	1992	FED	200	306 343 100	D.H.E.
Marché réf.15/91/DHE	1992	OPEP	1 (20" 15")	26 749 400	RNET
Marché réf. 13/92/DHE	1993/1995	FED	600	1 620 000 000	D.H.E.
<u>ALI</u>					
Marché KBK n°304	1985/1987	BIRD	580	1 477 033 250	D N H E
avenant N°1 au Marché 304	1988	BIRD	190	444 647 490	D N H E
avenant N°2 au Marché 304	1989	BIRD	140	298 272 444	D N H E
<u>BURKINA FASO</u>					
exécution de 350 Forages dans la Région de Yatenga Tomoé	1985/1986	FED	350	1 061 063 080	H E R
exécution de 205 forages dans la Province du Yatenga	1987	FED	205	600 000 000	D E P C
exécution de 400 Forages dans les provinces de Sanghaï, Passoré, Sissili et Bulkiembé	1987/1988	CE/CCCE	400	727 340 000	D E P
Marché N°31/CE/BF/CCCE/88	1989	CE/CCCE	250	467 150 000	D E P
T O T A L			3 076	7 397 090 564	



3 - REALISATIONS DES 10 DERNIERES ANNEES

DESIGNATION MARCHES	ANNEE	FINANCE- MENT	NBRE DE FORAGES	MONTANTS TRAVAUX	BENEFICIAIRES
<u>BURKINA (SUITE)</u>					
Réalisation de 290 Forages positifs dans les Provinces du Sourou, Yatenga, Passoré	1990	FED	290	628 875 000	D E P
Exécution de 270 forages dans la Province de la Sissili	1995	FED	270	949 000 000	D E P
<u>GUINEE</u>					
Exécution de 159 forages dans la région de Siguiri	1985	F E D	159	351 821 000	S N A P E
Réalisation de 50 forages dans les zones cotonnières	1986	C F D T	50	186 530 000	C F D T
Exécution de 260 Forages en sous-traitance à Pakla	1990	SNAPE	260	454 868 520	S N A P E
Projet PRAFD	1992	FIDA	100	414 694 000	M A R A
Réalisation de 300 forages positifs en groupement avec HYDROGEO dans les Préfectures de Ké-Pita et Dabola	1990/1991	B I D	300	1 503 565 000	M A R A
Réalisation de 20 Forages positifs dans les Préfectures de Kissidougou et Guéckédou	1991	B M	20	77 209 390	S N A P E
T O T A L			1 449	4 566 562 910	

3 - REALISATIONS DES 10 DERNIERES ANNEES

DESIGNATION MARCHES	ANNEES	FINANCE- MENT	NBRE DE FORAGES	MONTANTS TRAVAUX	BENEFICIAIRES
<u>BENIN</u>					
Exécution de 193 Forages positifs dans les Provinces du Zou et de l'Atlantique	1985	BOAD	193	890 000 000	D H
Réalisation de 203 Forages profonds dans le bassin sédimentaire du BENIN	1989	B I D	203	646 060 000	D H
Marché réf. 17/MET/DAFA/DH	1985	BOAD/DH	130	485 709 250	D H
<u>LIBERIA</u>					
Réalisation de 179 forages positifs dans les régions de Grand-Bassa, Rivercess et Grand Kru	1987	F E D	179	567 081 000	LIBERIA
Réalisation de 77 Forages positifs en sous-traitance à l'Entreprise KRUGER	1988	DANEMARK LIBERIA	77	167 349 000	LIBERIA
Réalisation de 7 forages positifs	1988	C E E	7	15 211 000	LIBERIA
Exécution de 110 Forages positifs dans les régions Grand-Bassa, Rivercess et Grand-Kru Phase II.	1988	F E D	110	300 849 535	LIBERIA
T O T A L			899	3 072 259 785	



資料-15 FARACO社の会社紹介



PRESENTATION

F O R A C O S.A.

1, Rue de l'Industrie

Boîte Postale N°67

41300 SALBRIS

Téléphone : 54.96.15.94  
Télécopie : 54.97.12.69  
T E L E X : 750 418 F

- \* -

La Société a été fondée en 1961 sous la dénomination de "S.A.M. Le Forage Rationnel" et a pris la raison sociale de FORACO en 1975.

Depuis 1986, la Société "FORACO S.A." est une Société Anonyme française au capital de 11.200.000 Francs.

Président Directeur Général : COUDERC Jacques  
Directeur : BIBERT François-Xavier  
Mines, Géotechnique, Géologie : FAGES Gérard  
Eau : BOREL Marc

- \* -

La Direction, les Services Généraux et l'Atelier mécanique sont regroupés à SALBRIS (41300) FRANCE.

FORACO est un entrepreneur de forages ayant plusieurs dizaines d'années d'expérience dans les domaines suivants :

- Forages de reconnaissance et d'exploitation des nappes d'eaux souterraines à faible, moyenne et grande profondeur jusqu'à 1.000 mètres de profondeur.
- Sondages carottés et destructifs verticaux ou inclinés pour la prospection minière, la recherche de matériaux, les reconnaissances géologiques jusqu'à 2.000 mètres.
- Reconnaissances géotechniques en sols et en roches.
- Instrumentation en forage : diagraphies, mesures de déviation, orientation de carottes.
- Assistance technique pour tout programme de forage, mise à disposition de personnel qualifié et de matériel.

Les filiales et les agences de "FORACO": Côte d'Ivoire, Cameroun, Mali et Nouvelle Calédonie, exécutent dans de nombreux pays des programmes importants de forages,

- dans le domaine de l'Hydraulique Villageoise, de la mise en valeur rural, de l'alimentation en eau des villes, villages, périmètres irrigués, plantations et industries grandes consommatrices d'eau,
- dans le secteur de la reconnaissance minière.

FORACO intervient dans de nombreux programmes de forages sur financement d'organismes internationaux (Banque Mondiale, CEAO, FED, FAC, PNUD, CCCE, BOAD, BID, BNAD, FSD, FKDEA) de Gouvernements ou de Sociétés privées, dans lesquels son savoir-faire et la qualité de ses prestations sont unanimement reconnus.

FORACO S.A.  
1 Rue de l'Industrie  
41300 SALBRIS (FRANCE)

## LES MOYENS EN MATERIEL

### PARC CENTRAL :

#### MACHINES DE SONDAGES :

- 1 sondeuse SMIT JKS 300, machine carottière légère spécialement conçue pour des travaux en sites d'accès difficiles ; aisément séparable en fardeaux permettant le portage ou l'hélicoptage - capacité 150 mètres environ.
- 2 sondeuses LONGYEAR HC 150 (1 sur chenillard, et 1 sur camion) pour carottage à des profondeurs de 150 à 300 mètres.
- 1 sondeuse LONGYEAR 34, sur skid, pour carottage à des profondeurs de 400 et 450 mètres.
- 2 sondeuses RESKA 30 CDS (1 sur chenillard et 1 sur camion) pour forages mixtes verticaux et inclinés jusqu'à 600 mètres de profondeur.
- 2 sondeuses LONGYEAR 38 sur skid et camion MAGIRUS, pour carottage jusqu'à des profondeurs de 500 et 550 mètres.
- 2 sondeuses LONGYEAR 44 ( 1 sur chenillard et 1 sur camion MAGIRUS) pour carottage jusqu'à des profondeurs de 700 à 1.400 mètres.
- 1 sondeuse FORACO 95 camion 6x6 pour forage vertical ou incliné en rotary, carottage, circulation inverse au marteau fond de trou, 40 T à la tête.
  - 1 sondeuse DIAMANT BOART 1500, sur skid pour carottage jusqu'à 1.500 mètres de profondeur.
  - 1 sondeuse POLYDRILL 500 sur camion pour forage en vertical ou incliné en rotary marteau fond de trou et carottage capacité 20 T (40 T à la tête).
  - 1 sondeuse SALZGITTER RB 80 sur remorque pour forages rotary à 1.000 mètres et carottage jusqu'à 1.500 mètres ou 2.000 mètres suivant diamètre (y compris quartier boue et pompe Triplex).

REMARQUE :

Ces trois dernières machines sont mixtes, et susceptibles de réaliser, soit du rotary gros diamètre, vitesse lente, soit du carottage à vitesse rapide.

- 6 foreuses FORACO SM.70 sur camion avec pompe Triplex pour forages d'eau jusqu'à 200 m et 1 mixte (carottage jusqu'à 600 m).
- 2 ateliers de servicing.

POMPES D'INJECTION ET D'ALIMENTATION :

Pour alimenter en eau et injecter le fluide de forage sur chacun des ateliers de carottage, FORACO dispose d'un parc de 22 pompes d'injection.

- BEAN (type 520 ou 535) d'origine U.S.
- TRIDO (type 75 x 40 ou 130 x 40) construites en France.

Par ailleurs, la Société dispose d'un parc de pompes de services diversifiés.

- Compresseurs haute pression :
  - 1 XHP 900 - 25 m<sup>3</sup>/25 bars
  - 1 XHP 750 - 20 m<sup>3</sup>/17 bars
  - 2 XHPW 760 - 20 m<sup>3</sup>/20 bars
  - 2 THOME - 20 m<sup>3</sup>/17 bars

MATERIEL ANNEXE :

Tous les ateliers de forage sont dotés des équipements périphériques, pompe d'alimentation, groupes électrogènes, en rapport avec les caractéristiques respectives. Ils ont été choisis parmi les plus performants et les plus fiables disponibles sur le marché.

Le parc de véhicules d'accompagnement est constitué de véhicules tout-terrain, principalement de marque MAGIRUS.

FILIALES :

NOUVELLE-CALEDONIE :

- 1 Mindrill 2.000
- 1 Longyear H.28 ) Matériel
- 2 Jaccro ) hélicopté
- 2 Reska 30
- 2 SM 70

**COTE D'IVOIRE :**

- 3 foreuses SM.70 sur camion avec pompe Triplex pour forages d'eau jusqu'à 200 m.
- 2 compresseurs XHP 750 - 17 m<sup>3</sup>/17 bars,
- 1 atelier de servicing,
- 3 camions citerne.

**CAMEROUN :**

- 2 foreuses SM 70 sur camion ou sur tracteur avec pompes Triplex (capacité 200 m),
- 3 ateliers de Servicing,
- 1 sondeuse NENZI sur skid (carottage jusqu'à 400 m),
- 1 foreuse CRAELIUS 1500 sur camion avec pompes Triplex (capacité 600 m),
- 3 citernes.

PRINCIPALES REFERENCES DE TRAVAUX POUR L'ACTIVITE MINE

EN FRANCE

\* Plusieurs centaines de milliers de mètres de sondages carottés verticaux ou inclinés au carottier à câble ou conventionnel, pour :

- . le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.),
- .. la Compagnie Française de Minerais d'Uranium (C.F.M.U.),
- . la Société PENARROYA
- . GEOSTOCK
- . COGEMA
- . ELF AQUITAINE
- . SOGEREM (Groupe Péchiney/Saint Gobain)
- . SCUMRA, MINATOME (Groupe TOTAL)
- . Les Patrières de France
- . La Compagnie Française de Mines (COFRAMINES)
- . L'Agence Nationale pour les déchets radioactifs
- . VICAT
- . LAFARGE
- . IFP
- . SNCF
- . etc...

Cette activité est continue depuis 1975.

\* Forages mixtes (destructifs ou rotary, puis carottage) jusqu'à 1.600 m de profondeur pour les Houillères du Bassin de Lorraine et pour le B.R.G.M.

\* Forages d'eau au marteau-fond-de-trou pour l'administration et la clientèle privée.

Géologie Profonde :

- Forages profonds : Programme CEE Géothermie roche sèche : 1600 m à SOULTZ SOUS FORET.
- Programme Géologie Profonde de la France : 1200 m à COUY.
- Programme de reconnaissance du tracé ferroviaire Ligne à Grande Vitesse LYON-TUN 8 forages de 500 à 1200 m.
- Forages de reconnaissance géologique profonde en carottage continu ou en programme mixte destructif et carotté jusqu'à 2.200 mètres.

EN GUYANE FRANCAISE

Sondages carottés pour l'inventaire minier du territoire, pour le Syndicat de Recherches B.R.G.M./COMILOG, pour l'association B.R.G.M./UTAH et B.R.G.M./CYPRUS MINING.

../...



Travaux les plus récents réalisés en Guyane :

- . 1987 : 2.400 m de sondages carottés sur les prospectes de ST.PIERRE, DORLIN et REPENTIR.
- . 1988/1989 : 1.700 m de sondages carottés sur le prospect de DORLIN.
- . 1990 : 1.000 m de sondages carottés sur le prospect de CHANGEMENT.
- . 1991 : 800 m de sondages carottés sur le prospect de CHANGEMENT.
- . 1992 : 2.300 m de sondages carottés sur le prospect de MONTAGNE-TORTUE.

EN AFRIQUE

Sondages carottés et destructifs pour la recherche minière. De nombreuses campagnes ont été réalisées au SENEGAL, au MALI, au TOGO, en COTE D'IVOIRE, au GABON, au CONGO, au SOUDAN, au CAMEROÛN pour le compte du B.R.G.M., de ses filiales et de sociétés minières du Groupe ou pour le compte d'opérateurs miniers internationaux BHP..

Parmi les travaux réalisés en Afrique, nous citerons plus particulièrement :

- Gisements de la FALEME au Sénégal, pour le compte de la Société des Mines de Fer au Sénégal Oriental : (MIFERSO),
- COTE D'IVOIRE gisement des mines d'ANGOVIA et de BOUNDIALI,
- Sondages pour recherches des phosphates à Taïba au SENEGAL,
- Au MALI, plusieurs campagnes ont été effectuées à Kéniéba :
  - . 3.600 mètres de sondages carottés,
  - . 2.265 mètres de sondages,
  - . 5.400 mètres de sondages percutants.
- Gisements de Lobi-Lobi et des Monts M'Bilan, au GABON pour le compte du Syndicat de Recherches Minières associant l'Etat gabonais Comilog et le B.R.G.M. 20.000 mètres de sondages carottés réalisés en 1982, pour le compte de la Société d'Etude du Fer du CAMEROÛN (SEFERCAM).

.../...

- Gisement du Haut-Ivindo au GABON :  
5.500 mètres de sondages carottés pour le compte du Groupement associant l'Etat gabonais au B.R.G.M., GAUF INGENIEURE et E + B pour évaluation du gisement de fer des secteurs de Belinga, Bakota, Okoumé au GABON, Avima et Nabeba au CONGO. Le travail sur ces deux secteurs étant effectué en hélicoptage intégral.
- Sondages pour recherches de phosphates à Bassar au TOGO.
- Gisement de Phosphate à Mabounié GABON, 9.000 m pour le compte de SOMIMO.

#### EN ARABIE SAOUDITE

- Sondages carottés pour la recherche minière pour :
  - . le Ministère des Mines
  - . la SEREM Arabia Ltd
  - . le Syndicat de Recherches B.R.G.M./Bethlehem/Steel.
- Forages de reconnaissance géotechnique pour la COCEL.
- Forages rotary pour la reconnaissance uranifère pour le compte de MINATOME.

#### EN NOUVELLE CALEDONIE

- 20.000 mètres de reconnaissance minière :  
Société LE NICKEL (SLN), PENAMAX, SNPA, DE ROUVRAY, DE SAINT QUENTIN, BALANDE, PENTECOST.

FORACO possède une large expérience des conditions de travail en terrain d'accès difficile.

Nous avons conçu, organisé et mené à bien plusieurs campagnes de forages hélicoptés :

- En GUYANE, nous avons réalisé plus de 6.000 mètres de sondages carottés avec une sondeuse LONGYEAR 34 spécialement adaptée : la machine elle-même était rapidement démontable en charges élémentaires de faible poids, le matériel annexe étant groupé en fardeaux immédiatement treuillables après achèvement de chaque forage.
- En FRANCE, plusieurs campagnes de carottage à haute altitude dans les Pyrénées ont nécessité l'utilisation d'hélicoptère pour le transport et l'installation de la sondeuse et des camps.

Nous avons utilisé pour ces travaux une sondeuse SMIT du type JKS 300.

#### - Au GABON

- les campagnes de Lobi-Lobi et des Monts M'Bilan ont été entièrement réalisées en hélicoptage, après approche du matériel par voie fluviale.
- la campagne du Haut-Ivindo hélicoptée sur les sites de Avima et Nabeba.

- En NOUVELLE CALEDONIE

- périodiquement des campagnes avec sondeuses JACCRO et LONGYEAR H.28.

REFERENCES FRANCE

- Forage pour exploitation d'eau : carrière de SIKA à BEAUREGARD (Drôme)
- Forages pour l'exploitation des eaux minérales de VOLVIC (Volvic)
- Forages pour l'exploitation des eaux minérales de St.GALMIER Source Badoit (Evian).
- Forages profonds pour le captage d'eaux thermales : EUGENIE LES BAINS, GREOUX, BARBOTAN LES BAINS, CAMBO LES BAINS, BAREGES, etc..
- Forage pour l'exploitation des eaux minérales HYDROXIDASE.
- Forages pour l'agriculture, les DDA, DDE, GR, CARA Sud-Ouest et privés.
- Forage profond pour le captage d'eau thermale haute énergie (EURAFREP).
- Forage pour l'aménagement de nombreux Golfs.
- Forage profond pour le captage d'eau potable pour le compte de Syndicat et collectivités locales.

Forages et travaux pour l'exploitation pétrolière

- Campagnes de forages pour reconnaissance sismique (ESSI, REP, TOTAL CFP, SNPA, CGC, IFP, CFPS, GSI).
- Forages de reconnaissance et de production pour le stockage de gaz (GAZ DE FRANCE, GEOSTOCK).
- Forages pétroliers (SNPA, SNEA(P), ELF).

Travaux pour les bâtiments et travaux publics

- Divers pieux forés et mico pieux pour : LABORATOIRE CENTRAL DES PONTS ET CHAUSSEES, SNCF, STAMOR, GEOCONSULT, GEOSOL.

Outre les opérations de forage proprement dites, FORACO propose à ses clients des services techniques complémentaires tels que :

- orientation de carottes à l'aide d'un appareil original,
- diagraphies,
- assistance technique et formation de personnel.

De nombreux spécialistes ont effectué des missions d'expertises, de formation d'encadrement, pour le compte de gouvernements, organismes d'Etat ou Sociétés privées en tous pays.

REFERENCES FORACO POUR TRAVAUX  
DE FORAGES D'EAUX MINERALES ET THERMOMINERALES

1968 à 1975

Client : Chaîne Thermale du Soleil  
Therms de BARBOTAN  
10 Forages pour eau thermominérale  
profondeur 450 à 600 mètres.

1970

Client : Société des Eaux de Volvic (Groupe Perrier)  
Station de VOLVIC  
2 Forages dans les Basaltes et Cendres  
Volcaniques.

1975

Client : Société HYDROXIDASE  
2 Forages à 300 mètres pour captage de l'eau  
Hydroxidase.

1978

Client : Société des eaux minérales de Côte d'Ivoire  
et Source AWA Evian International  
ABIDJAN RCI.  
Forage à 200 mètres pour captage dans les  
sables.

1979

Client : Chaîne Thermale du Soleil  
EUGENIE LES BAINS  
Forage à 300 mètres avec double captage à  
des niveaux différents eaux chaudes, eaux  
froides séparés dans le même forage.

1982

Client : Société des Eaux Minérales de LECONI EVIAN  
International - Source ANDZA  
Leconi GABON  
2 Forages à 200 mètres dans les sables des  
plateaux Batékés.

1985

Client : Brasserie du Cameroun + Vittel  
Mont Cameroun  
1 Forage pour captage d'eau minérale source  
Tanguil profondeur 250 mètres dans les scories  
basalte et cendres volcaniques.

.../...

1986

Client : Chaîne Thermale du Soleil  
Thermes de BARBOTAN  
2 Forages à 500 mètres  
Captage d'eaux thermominérales.

1988

Client : EVIAN SOURCE BADOIT (Groupe BSN)  
SAINT GALMIER  
1 Forage à 220 mètres pour captage d'eau  
minérale source BADOIT.

1975 à 1988

Client : GREOUX LES BAINS - CAMBO LES BAINS -  
MOLITZ LES BAINS - BAGNERES DE BIGORRE -  
BAREGE, etc..  
12 Forages de profondeur 250 à 600 mètres  
pour captage d'eau minérale ou thermominérale.

1988 à 1989

Client : SYNDICAT DE LA NIVELLE  
MONTBOUY (Loiret)  
1 Forage de 500 mètres pour captage eau  
potable.

RIBEAUVILLE  
1 Forage 1.000 mètres pour eau thermominérale.

AMNEVILLE  
1 Forage 900 mètres pour eau thermominérale.

CHEMERY  
1 Forage pour eau potable pour le Gaz de France.

1990 à 1991

Client : Société HYDROMINERALE DE LA ROCHE POSAY  
(Vienne)  
1 Forage 110 mètres pour captage eau potable.

Client : GEOTHERMA GRETZ  
ARMAINVILLIERS  
1 Forage 120 mètres pour captage eau potable.

Client : MAIRIE DE MONTECH  
(Haute Garonne)  
1 Forage 250 mètres pour captage eau potable.

Client : SCI PRINCES DE GALLES  
MONACO  
8 Forages totalisant 340 mètres pour  
pompes à chaleur.

1990 à 1991 (Suite)

- Client : AEP DE SALBRIS  
(Loir et Cher)  
1 Forage de 250 mètres
- Client : Monsieur CASASNOVAS  
MARCILLY EN GAULT (Loir et Cher)  
1 Forage d'eau de 110 mètres.
- Client : Ass.Sportive du GOLF DE ST.GERMAIN EN LAYE  
(Yvelines)  
1 Forage d'eau à 149,50 mètres.
- Client : Domaine le PELLEY DU MANOIR  
PRESLY (Cher)  
1 Forage d'eau de 110 mètres.
- Client : Monsieur BERDA les Maremberts  
SAINT VIATRE (Loir et Cher)  
1 Forage d'eau à 125,50 mètres.
- Client : DDAF  
ARGENT S/SAULDRE (Cher)  
1 Forage d'eau à 180 mètres
- Client : Etablissement Thermal  
LAMALOU LES BAINS  
1 Forage d'eau à 200 mètres.

1992

- Client : Mairie de ROMORANTIN  
ROMORANTIN-LANTHENAY (Loir et Cher)  
1 Forage d'alimentation en eau potable  
à 176 mètres.
- Client : LAITERIE DE SENOBLE  
JOUY (Yonne)  
1 Forage d'alimentation en eau industrielle  
de 560 mètres.
- Client : CISE - ST.AVERTIN  
CHATEAU LA VALLIERE (Indre et Loire)  
1 Forage d'eau à 168 mètres.

1993

- Client : SMAERC - DDAF BOURGES (Cher)  
4 forages Recherche d'eau  
totalisant 248,50 mètres

..../...

FILIALES

FORACO CAMEROUN  
Boîte Postale N°196  
DOUALA  
(République du CAMEROUN)  
Responsable : MARTIN J.R

Téléphone : 19.237.42.42.23  
Fax : 19.237.43.26.43

FORACO COTE D'IVOIRE  
11 BP 592  
ABIDJAN 11  
(République de COTE D'IVOIRE)  
Responsable : GOMEZ S.

Téléphone : 19.225.35.30.13  
Fax : 19.225.35.47.47

FORAGE RATIONNEL PACIFIQUE  
41-43, rue de Sébastopol  
Immeuble le Surcouf  
Boîte Postale N°2309  
NOUMEA  
(Nouvelle Calédonie)  
Responsable : TOURETTE M.

Téléphone : 19.687.28.42.65  
Fax : 19.687.27.48.26

ETABLISSEMENT

FORACO MALI  
Boîte Postale N°2330  
BAMAKO  
(République du MALI)  
Responsable : LE PRADO P.

Téléphone et Fax :  
19.223.22.49.10

..../...



REFERENCES ETRANGER

FORACO MALI

- Plus de 1.200 forages pour la Direction de l'Hydraulique et l'Office Malien du bétail et de la viande (OMBEVI).
- 1.500 mètres sondages carottés pour la Cimenterie de DIAMOU (Ministère du Développement Industriel).
- Forages profonds pour l'alimentation en eau du chantier pétrolier ESSO à TAOUDENIT.
- Forages grand diamètre (14"3/4) pour alimentation des villes de GAO et KOUTIALA (débit 120 m3/h).
- Divers forages pour des particuliers (Hôpital de TOMBOUCTOU, EDM, FED).
- 9 forages de 88 mètres pour l'Energie du Mali sur MOPTI-SEVARE et TOMBOUCTOU.

FORACO COTE D'IVOIRE

- Plus de 2.600 forages pour la Direction Centrale de l'Hydraulique dont 80 moyens équipés en adductions d'eau.
- 6.000 mètres sondages carottés recherche schistes bitumineux (Société Ivoirienne de raffinage).
- Diverses industries et plantations : SAHH, SATAAC, OSHE, DEGREMONT, SODEPALM, SODESUCRE, SODEFEL, SOLIBRA, SODECI, etc..
- Réalisation d'un forage profond (350 m) pour le captage des eaux minérales de Côte d'Ivoire - AWA.

FORACO CAMEROUN

- Plus de 750 forages pour le Ministère des Mines, de l'Agriculture (FONADER, SNEC, SODECOTTON, HEVECAM, GENIE RURAL).
- 3 forages en diamètre 17"1/2 profondeur 300 à 500 mètres pour étude de l'alimentation en eau de Douala.
- 15 forages diamètre 17"1/2 profondeur 300 mètres débit unitaire 200 à 250 m3 pour l'alimentation en eau de Douala - 60.000 m3/jour.
- 5.000 mètres sondages carottés pour divers clients (TRANSCAM, ELF, GEOTECHNIQUE, CAMEROUN, COYNES et BELIER).
- Divers forages pour les industries et plantations : BRASSERIE DU CAMEROUN, GUINNESS, UCB, NOBRA, CICAM, ELF, CDC, ONPC, GTM, DUMEZ, SOPRAL, SOCAPALM, etc..
- 3 forages profonds (350 m) pour l'alimentation en eau du Parc Naturel de WAZA (Ministère du tourisme).
- Forages profonds pour le captage des eaux minérales de TANGUI dans les terrains volcaniques du Mont Cameroun.

NIGER

- Plus de 3.100 forages pour la Direction de l'Hydraulique.
- Association avec l'Office Nigérien des Eaux du sous-sol (OFEDS).
- Programme de forages pour l'irrigation région de Diffa (100 forages diamètre 17"1/2).
- 100 forages d'adduction d'eau (Zinger - Diffa - Maradi - Agadez - Tera - Torodi).



GABON

- 650 forages pour Ministère de l'Hydraulique.
- 5.000 mètres sondages miniers et géotechnique : SNPA, ELF GABON, BRGM, COMUF.
- Divers forages pour industrie et plantation : SHELL, ELF GABON, TOTAL GABON, HEVEGAB, AGRO GABON, SEBOGA, SOCIETE D'EAU ET D'ENERGIE DU GABON.

SENEGAL

- 152 forages pour la Direction de l'Hydraulique.

BURKINA FASO

- 400 forages pour la Direction de l'Hydraulique.
- 30 forages pour l'ONG Plan de Parrainage International (USA).
- 36 forages pour le Ministère de l'Eau sur financement FED.

CONGO

- 4 forages profonds 320 m pour alimentation en eau du terminal de DJENO ELF CONGO.
- 1 forage profond pour l'alimentation en eau du complexe avicole SOCAVILOU (Ministère de l'Agriculture).

CENTRAFRIQUE

- Divers forages pour les industries : UCATEX, CASTEL, CENTRAPALM, etc..

TCHAD

- Forages profonds pour l'alimentation Décorticage et Huileries COTON TCHAD.
- 30 forages d'adduction d'eau pour 7 centres secondaires (financement KFW).
- 6 forages pour l'alimentation en eau de l'aéroport d'ABECHE.
- Divers forages pour hopitaux et missions.
- 20 forages pour chantier de la route N'DJAMENA-ABECHE.
- 30 forages de reconnaissance région BILTINE-FADA.

MAURITANIE

- Programme de 190 forages pour le Ministère de l'Hydraulique.
- Programme de 360 forages sur financement Caisse Centrale avec SAFOR.

.../...



NOUVELLE CALEDONIE

- Plus de 200 forages Hydrauliques Pastorale (privés et Génie Rural).

FORACO assure également une assistance technique allant de la formation spécialisée théorique et pratique de personnels, jusqu'à la création et la gestion complète de service forage dans les pays suivants :

- Algérie - Maroc - Angola - Djibouti - Lybie - Mauritanie -  
Mexique - Chine - Iran - Syrie - Australie - Indonésie -  
Brésil - Espagne - Tchad - Centre Afrique - Mozambique -  
Madagascar.

-oOo-

資料-16 FOREXI社とFARACO社の見積り1

ABIDJAN, le 15 Mai 1996

A l'attention de M. OKADA  
et M. ANDO

Monsieur,

Nous vous prions de trouver ci-joint 4 cotations pour la réalisation de 400 forages positifs.

Devis A : réalisation de 400 forages positifs d'une profondeur moyenne de 70 m (calculs basés sur un taux d'échec de 16,67 %) ;

Devis B : réalisation de 400 forages positifs d'une profondeur moyenne de 70 m (calculs basés sur un taux d'échec de 30 %) ;

Devis C : réalisation de 480 sondages dont 400 positifs et 80 négatifs d'une profondeur moyenne de 70 m (calculs basés sur un taux d'échec de 16,67 %) ;

Devis D : réalisation de 572 sondages dont 400 positifs et 172 négatifs d'une profondeur moyenne de 70 m (calculs basés sur un taux d'échec de 30 %).

Les éléments servant aux calculs des quantités sont les suivants :

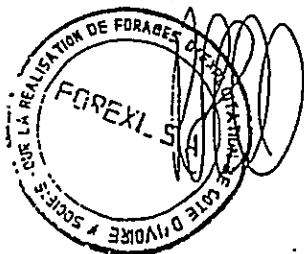
- distance entre chaque village	15 km
- épaisseur des terrains tendres	30 m (par forage)
- épaisseur des terrains durs	40 m (par forage)
- longueur PVC 5 '' pleins	58,5 m (par forage)
- longueur PVC 5 '' crépinés	12,00 m (par forage)
- hauteur de gravier	17,00 m (par forage).

Nous vous remercions pour cette consultation et restons à votre entière disposition pour plus de renseignements.

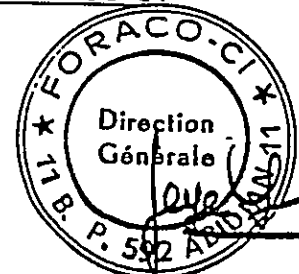
Veuillez croire, Monsieur, à l'expression de nos salutations distinguées.

P. J. : 4 devis.

FOREXI SA



FORACO-CI



ABIDJAN, le 15 Mai 1996

A l'attention de M. OKADA  
et M. ANDO

**DEVIS A : 400 FORAGES POSITIFS - PROFONDEUR MOYENNE  
70 M - TAUX D'ECHEC 16,67 %.**

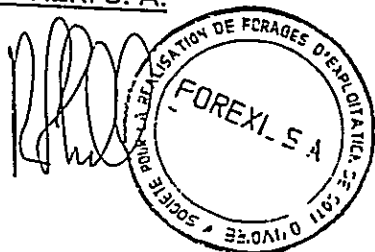
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	2 500 000	10 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE			
2B	DEPLACEMENT	400	300 000	120 000 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	6 000	9 600	57 600 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	12 000	48 000	576 000 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	16 000	52 800	844 800 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	23 400	16 000	374 400 000
4C	GRAVIER CALIBRE	4 800	20 000	96 000 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	6 800	8 000	54 400 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	60 000	24 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	400	350 000	140 000 000
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	PM	70 000	-
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	400	350 000	140 000 000
5E	ANALYSE CHIMIQUE	PM	70 000	-
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	70 000	28 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	350 000	140 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	400	200 000	80 000 000
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	85 000	-
		PM	105 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

2 685 200 000  
26 852 000

Arrêté le présent devis à la somme de : DEUX MILLIARDS SIX CENT QUATRE VINGT CINQ  
MILLIONS DEUX CENT MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO-CI



ABIDJAN, le 15 Mai 1996

A l'attention de M. OKADA  
et M. ANDO

**DEVIS B : 400 FORAGES POSITIFS - PROFONDEUR MOYENNE  
70 M - TAUX D'ECHEC 30 %.**

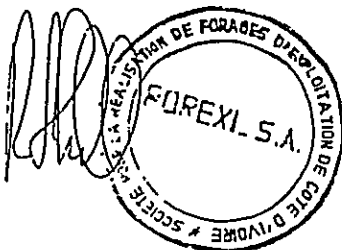
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	2 500 000	10 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	400	357 500	143 000 000
2B	DEPLACEMENT	6 000	11 440	68 640 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	12 000	57 200	686 400 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	16 000	62 920	1 006 720 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	23 400	16 000	374 400 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	4 800	20 000	96 000 000
4C	GRAVIER CALIBRE	6 800	8 000	54 400 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	60 000	24 000 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	70 000	.
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	70 000	.
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	70 000	28 000 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	350 000	140 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	200 000	80 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	85 000	.
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	105 000	.

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

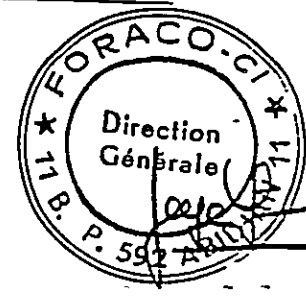
2 991 560 000  
29 915 600

Arrêté le présent devis à la somme de : DEUX MILLIARDS NEUF CENT QUATRE VINGT ONZE  
MILLIONS CINQ CENT SOIXANTE MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO-CI



ABIDJAN, le 15 Mar 1996

A l'attention de M. OKADA  
et M. ANDO

**DEVIS C** : 480 SONDAGES DONT 400 POSITIFS ET 80 NEGATIFS -  
PROFONDEUR MOYENNE 70 M - TAUX D'ECHEC 16,67 %.

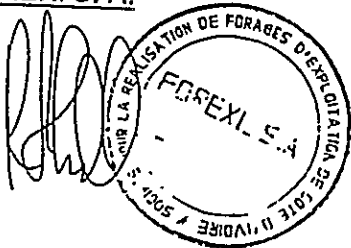
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	2 500 000	10 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	480	250 000	120 000 000
2B	DEPLACEMENT	7 200	8 000	57 600 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	14 400	40 000	576 000 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	19 200	44 000	844 800 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	23 400	16 000	374 400 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	4 800	20 000	96 000 000
4C	GRAVIER CALIBRE	6 800	8 000	54 400 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	60 000	24 000 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	70 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	70 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	70 000	28 000 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	350 000	140 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	200 000	80 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	85 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	105 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

2 685 200 000  
26 852 000

Arrêté le présent devis à la somme de : DEUX MILLIARDS SIX CENT QUATRE VINGT CINQ  
MILLIONS DEUX CENT MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO S.A.



ABIDJAN, le 15 Mai 1996

A l'attention de M. OKADA  
et M. ANDO

**DEVIS D** : 572 SONDAGES DONT 400 POSITIFS ET 172 NEGATIFS -  
PROFONDEUR MOYENNE 70 M - TAUX D'ECHEC 30 %.

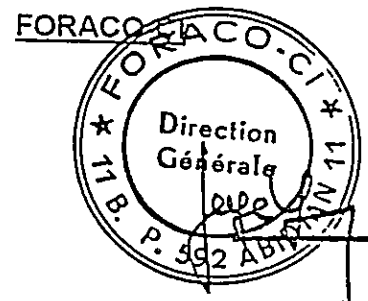
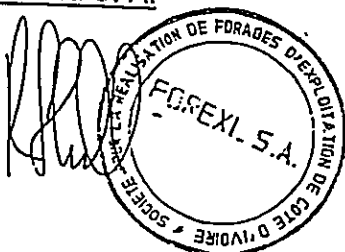
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	2 500 000	10 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	572	250 000	143 000 000
2B	DEPLACEMENT	8 580	8 000	68 640 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	17 160	40 000	686 400 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	22 880	44 000	1 006 720 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	23 400	16 000	374 400 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	4 800	20 000	96 000 000
4C	GRAVIER CALIBRE	6 800	8 000	54 400 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	60 000	24 000 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	70 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	350 000	140 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	70 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	70 000	28 000 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	350 000	140 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	200 000	80 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	85 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	105 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

2 991 560 000  
29 915 600

Arrêté le présent devis à la somme de : DEUX MILLIARDS NEUF CENT QUATRE VINGT ONZE  
MILLIONS CINQ CENT SOIXANTE MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



資料-17 FOREXI社とFARACO社の見積り2

ABIDJAN, LE - 4 JUN 1996

N/réf.: 129 /F/DPG/CG

Objet :Projet Hydraulique Villageoise  
sous Coopération Japonaise.

Monsieur MAKOTO OKADA  
Planning and Survey Division  
Japan International Cooperation System  
Shinjuku-ku, Yokyo - 163-04 Japan

Monsieur,

Nous vous prions de trouver ci-joint, 4 cotations pour la réalisation de 400 Forages positifs en COTE D'IVOIRE.

Ces cotations annulent et remplacent celles remises le 15 Mai 1996 à Messieurs OKADA et ANDO. Les éléments qui ont servi aux calculs des quantités sont les mêmes que ceux identifiés sur notre lettre du 15 Mai 1996.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

P.J.: 4 Devis

Copie à Mr. KAZUHIKO YAMAKOSHI

FOREXI-S.A.





**DEVIS A : 400 FORAGES POSITIFS - PROFONDEUR MOYENNE  
70 M - TAUX D'ECHEC 16,67 %.**

N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	4 000 000	16 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	400	480 000	192 000 000
2B	DEPLACEMENT	6 000	15 300	91 800 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	12 000	76 800	921 600 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	16 000	84 400	1 350 400 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	21 000	25 600	537 600 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	7 200	32 000	230 400 000
4C	GRAVIER CALIBRE	16 000	12 800	204 800 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	96 000	38 400 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	112 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	112 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	112 000	44 800 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	560 000	224 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	320 000	128 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	136 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	168 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

4 427 800 000  
44 278 000

Arrêté le présent devis à la somme de : QUATRE MILLIARDS QUATRE CENT VINGT SEPT  
MILLIONS HUIT CENT MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO-CI



**DEVIS B : 400 FORAGES POSITIFS - PROFONDEUR MOYENNE  
70 M - TAUX D'ECHEC 30 %.**

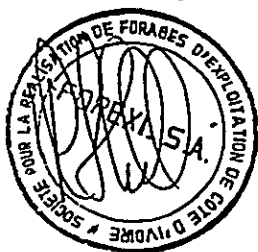
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	4 000 000	16 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	400	571 400	228 560 000
2B	DEPLACEMENT	6 000	18 200	109 200 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	12 000	91 400	1 096 800 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	16 000	100 500	1 608 000 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	21 000	25 600	537 600 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	7 200	32 000	230 400 000
4C	GRAVIER CALIBRE	16 000	12 800	204 800 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	96 000	38 400 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	112 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	112 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	112 000	44 800 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	560 000	224 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	320 000	128 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	136 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	168 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

4 914 560 000  
49 145 600

Arrêté le présent devis à la somme de : QUATRE MILLIARDS NEUF CENT QUATORZE  
MILLIONS CINQ CENT SOIXANTE MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO CI



**DEVIS C : 480 SONDAGES DONT 400 POSITIFS ET 80 NEGATIFS**  
**PROFONDEUR MOYENNE 70 M - TAUX D'ECHEC 16,67 %.**

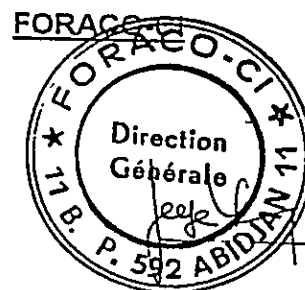
N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	4 000 000	16 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	480	400 000	192 000 000
2B	DEPLACEMENT	7 200	12 800	92 160 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	14 400	64 000	921 600 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	19 200	70 400	1 351 680 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	21 000	25 600	537 600 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	7 200	32 000	230 400 000
4C	GRAVIER CALIBRE	16 000	12 800	204 800 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	96 000	38 400 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	112 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	112 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	112 000	44 800 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	560 000	224 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	320 000	128 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	136 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	168 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

4 429 440 000  
44 294 400

Arrêté le présent devis à la somme de : QUATRE MILLIARDS QUATRE CENT VINGT NEUF  
MILLIONS QUATRE CENT QUARANTE MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



**DEVIS D : 572 SONDAGES DONT 400 POSITIFS ET 172 NEGATIFS  
PROFONDEUR MOYENNE 70 M - TAUX D'ECHEC 30 %.**

N° PRIX	DESIGNATION	QUANTITE	P. U. F CFA	P. T. F CFA
1	MOBILISATION DES ATELIERS DE FORAGE	4	4 000 000	16 000 000
2A	MONTAGE ET DEMONTAGE	572	400 000	228 800 000
2B	DEPLACEMENT	8 580	12 800	109 824 000
3A	FORATION EN TERRAIN TENDRE	17 160	64 000	1 098 240 000
3B	FORATION EN TERRAIN DUR	22 880	70 400	1 610 752 000
4A	TUBAGE PVC PLEIN 5"	21 000	25 600	537 600 000
4B	TUBAGE PVC CREPINE 5"	7 200	32 000	230 400 000
4C	GRAVIER CALIBRE	16.000	12 800	204 800 000
4D	REMBLAI ET CIMENTATION	400	96 000	38 400 000
5A	DEVELOPPEMENT DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5B	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE DEVELOPPEMENT	PM	112 000	-
5C	ESSAI DE POMPAGE DE 4 H	400	560 000	224 000 000
5D	HEURE SUPPLEMENTAIRE DE POMPAGE	PM	112 000	-
5E	ANALYSE CHIMIQUE	400	112 000	44 800 000
6A	REALISATION D'UNE SUPERSTRUCTURE	400	560 000	224 000 000
7A	INSTALLATION DE LA POMPE Y COMPRIS LE TRANSPORT	400	320 000	128 000 000
8A	ATTENTE AVEC FORCE MOTRICE	PM	136 000	-
8B	ATTENTE SANS FORCE MOTRICE	PM	168 000	-

TOTAL GENERAL F CFA :  
TOTAL GENERAL F F

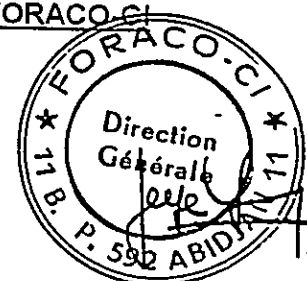
4 919 616 000  
49 196 160

Arrêté le présent devis à la somme de : QUATRE MILLIARDS NEUF CENT DIX NEUF  
MILLIONS SIX CENT SEIZE MILLE FRANCS CFA.

FOREXI S. A.



FORACO-CI



資料-18 井戸建設計画村落リスト (日本国第2次無償資金協力)

日本国第2次無償 井戸建設計画のまとめ

ANTENNE 支部	DEPARTEMENT 県	SOUS PREFECTURE 郡	PROGRAMMÉS SUR DON 本数 JAP2
BOUAKE	M'BAHIKRO	PRIKRO	70
TOTAL ANTENNE 支部合計			70
DALOA	BOUAFLE	BONON	15
		BOUAFLE	25
	TOTAL DEPARTEMENT		40
	DALOA	BEDIALA	45
		DALOA	50
		GBOGUHE	10
		ZOUKOUGBEU	20
	TOTAL DEPARTEMENT		125
	VAVOÛA	VAVOÛA	75
	ZUENOULA	GOHITAFLA	10
		ZUENOULA	50
	TOTAL DEPARTEMENT		60
TOTAL ANTENNE			300
ODIENNE	TOUBA	BOOKO	14
		BOROTOU	20
		GUINTEGUELA	5
		KOONAN	23
		OUANINOÛ	15
		TOUBA	33
TOTAL ANTENNE			110
YAMOÛSSOUKRO	DAOUKRO	DAOUKRO	37
		OUELLE	23
	TOTAL DEPARTEMENT		60
	DIMBOKRO	BOCANDA	34
		DIMBOKRO	15
		K. KOUASSIKRO	11
	TOTAL DEPARTEMENT		60
TOTAL ANTENNE			120
TOTAL			600

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

井戸建設計画村落リスト

既行款 累計

計画本数

ANTENNE 支所	DEPARTEMENTS 県	SOUS PREFECTURES 郡	VILLAGES 村名	人口 POPULATION	必要数 BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS EAU PROGRAMMES
BOUAKE	M'BAHIKRO	PRIKRO	ABBEY CARREFOUR	100	1	0	0	1
			ABEDENI	1 135	3	1	0	1
			ABOUKRO	150	1	0	0	1
			AFFOUNVAKOKORE	150	1	0	0	1
			AGNIASSO	157	1	0	0	1
			AHOUAN BOFINSO	466	1	1	1	1
			AHOUAN DEBARCADERE	1 055	3	1	0	1
			AHOJETINDIMBO	150	1	0	0	1
			AMANIKRO	131	1	0	0	1
			AMONANKRO	150	1	0	0	1
			ANIANOU	2 002	5	0	0	1
			ANZAN KOUAMEKRO	1 155	3	1	0	1
			ASSANOU	150	1	0	0	1
			ASSOUMAN KOUASSIKRO	1 002	3	1	0	1
			ASSUEKANKRO	164	1	0	0	1
			BABAKRO	1 089	3	1	0	1
			BABRASSO	1 139	3	1	0	1
			BAFIE	1 230	3	1	0	1
			BAKARIKRO	150	1	0	0	1
			BAYASSOU	131	1	0	0	1
			BENDESSANKRO	309	1	1	0	1
			BODOUAKRO	151	1	0	0	1
			BROUKRO	102	1	0	0	1
			DJINANKRO	263	1	0	0	1
			DJONKRO	275	1	1	1	1
			DRAMANEKRO	151	1	0	0	1
			EKRANKANKRO	131	1	0	0	1
			ELOGNEKRO	151	1	0	0	1
			ESSEKRO	100	1	0	0	1
			FAMIEN NAMOUENOU	100	1	0	0	1
			FAMIENKRO	1 579	4	3	1	1
			FELEKRO	158	1	0	0	1
			GAOUSSOUKRO	256	1	0	0	1
			GBRAKRO	3 068	8	4	0	1
			GROUMANIA	1 109	3	2	1	1
			IPOUKRO	131	1	0	0	1
			KAMAYA	318	1	1	1	1
			KATEMA N'GUESSANKRO	668	2	1	0	1
			KOFFI AKAKRO	1 596	4	2	0	1
			KOFFIEKLI	605	2	1	0	1
			KONANDI N'DAKRO	1 425	4	2	0	1
			KONANDIKRO	3 947	10	4	0	2
			KOTOKORO	151	1	0	0	1
			KOUAKOU ANOUNDEKRO	200	1	0	0	1
			KOUAMEKRO	300	1	0	0	1
			KOUASSI EKRAKRO	156	1	0	0	1
			KOUASSIKRO KAN	855	2	1	1	1
			LANDEKRO	1 344	3	2	1	1
			LAZAREKRO	100	1	0	0	1
			LENGUEWANOU	138	1	0	0	1
			LIMAMIKRO	102	1	0	0	1

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS EAU PROGRAMMÉS
BOUAKE	M'BAHIAKRO	PRIKRO	LUIBO	300	1	0	0	1
			MAHOUNOU	120	1	0	0	1
			MANGOFLASINANKRO	150	1	0	0	1
			MOROKRO	2 184	5	1	0	1
			N'DIOREKRO	150	1	0	0	1
			NAFANA	1 859	5	2	0	1
			NAKAKRO	259	1	0	0	1
			PROMOKRO	1 077	3	1	0	1
			SIRIKIKRO	160	1	0	0	1
			TANOKANKRO	100	1	0	0	1
			T'CHE EKRAKRO	123	1	0	0	1
			TENGUEWANOU	164	1	0	0	1
			TETESSI	1 185	3	1	0	1
			TIMBO	917	2	1	0	1
			TOKPONOU	164	1	0	0	1
			TOUAHIRIKRO	200	1	0	0	1
			WALAKPOUE	138	1	0	0	1
			YACKRO	1 060	3	1	0	1
		TOTAL S/P	69	42 121	134	40	7	70
	TOTAL DPT		69	42 121	134	40	7	70
TOTAL ANTENNE			69	42 121	134	40	7	70

**LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2**

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
DALOA	BOUAFLE	BONON	BANOUEFLA	1 997	5	1	0	2
			BATINFLA	153	1	0	0	1
			BLAISEKRO SENOUEFO	1 052	3	1	0	1
			CPT BLAISE	263	1	0	0	1
			DIANOUEFLA	1 812	5	2	0	1
			DIJAHAKRO	526	1	0	0	1
			IRBAFLA	694	2	1	0	1
			KAMBLESSO	789	2	1	0	1
			KANGRETA	723	2	1	0	1
			VIGRITTA	1 993	5	2	0	1
			YAKRO	197	1	0	0	1
			ZAGUETA	4 117	10	3	1	2
			ZANOUEFLA	1 483	4	3	0	1
			TOTAL S/P			13	15 805	42
		BOUAFLE	ADAMAKRO	657	2	1	0	1
			AKA N'GUESSANKRO	1 759	4	3	0	1
			ALAHOU BAZI	677	2	5	5	2
			BAKARIDOUYOU	100	1	0	0	1
			CPT BLOU BI DJE	105	1	0	0	1
			DANAGORO	526	1	1	1	1
			DIALE	459	1	1	1	1
			DIANFLA	914	2	1	0	1
			GUEZANOUEFLA	636	2	1	0	1
			KAMI	540	1	1	1	1
			KAVIESSOU	438	1	1	1	1
			KONDOOIBO	102	1	0	0	1
			MAMADOUKRO	200	1	0	0	1
			N'DA KOFFI YOBOUEKRO	273	1	1	1	1
			N'DENOUEKRO	2 667	7	3	1	2
			NANGREKRO	2 275	6	3	0	1
			OUANZANOUE	535	1	1	0	0
			OUSSOUKRO	113	1	0	0	1
			SANZANKRO	115	1	0	0	1
			SARIA	789	2	1	0	1
SEITINFLA	1 119	3	0	0	2			
TENDOGO	1 315	3	2	0	1			
ZAGOUTA	897	2	1	0	1			
TOTAL S/P			23	17 219	47	27	11	25
TOTAL DPT			36	33 025	89	42	12	40
DALOA	BEDIALA		ABEKRO	280	1	0	0	1
			AGENT SPECIAL	101	1	0	0	1
			AHOOUNGABO	328	1	0	0	1
			AKAKRO	197	1	0	0	1
			AMANI KRO	144	1	0	0	1
			BORO BI FLA	197	1	0	0	1
			BOUKARYDOUGOU	365	1	0	0	1
			CPT KOUAKOU ETTAPE	131	1	0	0	1
			CPT KOUAME YAO NORBERT	102	1	0	0	1
			DRAMANEKRO	157	1	0	0	1
			DYNAMOKRO	160	1	0	0	1
			E P P PK 12	210	1	0	0	1

SOHV/DE



LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
DALOA	DALOA	BEDIALA	EPP BEBAFLA	131	1	0	0	1
			FAAZRA	886	2	0	0	2
			GBO KONANKRO	542	1	0	0	1
			GNAHONO DISPENSAIRE	197	1	0	0	1
			GNIANANGONFLA	556	1	1	1	1
			GOHI BI VANREFLA	197	1	0	0	1
			GOUA JEANKRO	927	2	0	0	2
			GOURINIANI	915	2	1	1	2
			KONANKRO	302	1	0	0	1
			KOUADIO KOFFIKRO	394	1	0	0	1
			KOUADHOKRO	421	1	2	2	1
			KOUAKOU DIGRIKRO	328	1	0	0	1
			KOUAKOUKRO 2	328	1	0	0	1
			KOUAME TAOKRO	100	1	0	0	1
			KOUASSI KANKRO	592	1	0	0	1
			KOUASSI YAOKRO	1 052	3	1	1	2
			KOUDOUGOU CH	618	2	0	0	1
			KOUENZRA	563	1	2	2	1
			KOUENZRA P R	131	1	0	0	1
			N'GUESSAN TOUFI	197	1	0	0	1
			N'GUESSANKRO	171	1	0	0	1
			OKAKRO	802	2	0	0	2
			SEYDOUKRO	171	1	0	0	1
			TOLLAKRO	100	1	0	0	1
			YACOLBAKRO	164	1	0	0	1
			YAOKRO	328	1	0	0	1
			YEBOUÉ YAOKRO	148	1	0	0	1
YOUSSEKRO	164	1	0	0	1			
	TOTAL S/P		40	13 816	47	7	7	45
		DALOA	ABOLE KONANKRO	1 136	3	1	1	1
			ADJAME DJIPRI	1 500	4	0	0	1
			AMANI KOUASSIKRO	998	2	1	1	1
			AMARA CARREFOUR	2 000	5	0	0	2
			BEBOUO SBOUO	2 162	5	2	2	1
			BEKOPREA-TADIA	1 192	3	1	1	1
			BELAKRO	263	1	0	0	1
			BOBONSSOKO	1 568	4	2	2	1
			BOLIA	940	2	1	1	1
			BOLOUGUHE	500	1	0	0	1
			BOUEDOUKRO	936	2	1	1	1
			BROUKRO	394	1	0	0	1
			CHANTIER LIADE	921	2	0	0	1
			CPT BOBOUA BAHOUAN	131	1	0	0	1
			CPT KOUAMEKRO	197	1	0	0	1
			DIBY KOFFIKRO	269	1	0	0	1
			DIGBA	756	2	1	1	1
			DJAMALAKRO	263	1	0	0	1
			GAMINA	1 048	3	1	1	1
			GNAHIEH KOUADHOKRO	1 113	3	1	1	1
KABADOUGOU	615	2	0	0	1			
KAMBLESSO	859	2	1	1	1			

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
DALOA	DALOA	DALOA	KONAN BAKRO	671	2	1	1	1
			KONANDANKRO	263	1	0	0	1
			KOUADIOKRO EDME	223	1	0	0	1
			KOUAME YAKRO	592	1	0	0	1
			KOUASSI KOUASSIKRO	2 180	5	2	2	2
			KOUASSIKRO PK 9	210	1	0	0	1
			MADOGUHE CHANTIER	394	1	0	0	1
			N'DRI KOUADIOKRO	164	1	0	0	1
			N'GUESSANKRO	184	1	0	0	1
			N'ZANFOUENOU	526	1	0	0	1
			N'ZIKRO	328	1	0	0	1
			MOUBOUA	1 459	4	1	1	1
			NOUVEAU KOUASSI	526	1	0	0	1
			PETEPLE GODEKRO	325	1	0	0	1
			SAN PEDRO	263	1	0	0	1
			SERIA	948	2	1	1	1
			TANOKRO	394	1	0	0	1
			TOKYO	325	1	0	0	1
			VICTORKRO	197	1	0	0	1
			YACOUBA CARREFOUR	921	2	0	0	1
			YAO KONAN LAMBERTKRO	197	1	0	0	1
			ZAGORETA	1 871	5	2	2	1
			ZAHIBO	6 203	10	2	2	2
			ZAPRAKO	934	2	1	1	1
			ZOKOGUHE 2	934	2	1	1	1
			TOTAL S/P			47	41 012	101
		GBOGUHE	BRAKAGUHE	301	1	1	1	1
			DOBOUA	411	1	1	1	1
			GUEDEBOUA	276	1	1	1	1
			KRIKOREA 1	487	1	0	0	1
			LEKABOUA	131	1	0	0	1
			MOUMOUSSERIA 2	490	1	1	1	1
			SEBRAGUHE	488	1	0	0	1
			ZIGUEDIA-GUEDEGOZA	1 118	3	1	1	1
			ZOBIA	353	1	1	1	1
			ZOBOUA	802	2	2	2	1
			TOTAL S/P			10	4 861	13
		ZOUKOUGBEU	BELLEVILLE	13 646	10	4	4	3
			BLAISEKRO	600	1	0	0	1
			GREGBEU	3 483	9	3	3	2
			GUEGUGBEU 1	151	1	1	1	1
			GUEGUGBEU 2	252	1	1	1	1
			KOUADIOKRO 1	647	2	0	0	1
			KOUADIOKRO 2	851	2	0	0	1
			KOUASSIBLEKRO	667	2	0	0	1
			KPANGBASSOU	477	1	0	0	1
			M'BAHIAKRO	700	2	0	0	1
			NYME	856	2	1	1	1
			SAMBA CARREFOUR	928	2	0	0	1
			TCHELEKRO	756	2	0	0	1
			V 12	989	2	2	2	1

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESONS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	PORTS D'EAU PROGRAMMÉS
DALOA	DALOA	ZOUKOUGBEU	ZAHROUGBEU	1 772	4	1	1	2
			ZAKOGBEU	502	1	1	1	1
		TOTAL S/P		1 627 279	44	14	14	20
	TOTAL DPT		113	86 969	205	53	53	125
	VAVOUA	VAVOUA	AGBANOU YAOKRO	121	1	0	0	1
			AKAKRO	1 465	4	1	0	3
			AKPANIBO	807	2	1	0	1
			ALLADJEKRO	629	2	1	0	1
			ALLOU KOUASSIKRO	768	2	1	0	1
			AMANI BOUSSOUKRO	210	1	0	0	1
			AMANI KOUAKOUKRO	728	2	1	0	1
			AMANIKRO	775	2	1	0	1
			ASSEMBLEKRO	637	2	1	0	1
			BELLEVILLE	3 165	8	0	0	4
			CHANTIER	120	1	0	0	1
			DANIA	1 478	4	2	0	2
			DAOUO	795	2	1	0	1
			DEDAFLA CARREFOUR	937	2	1	0	1
			DJE KOUAKOUKRO	199	1	0	0	1
			DYAFLA	1 047	3	1	0	2
			FETE KANGAKRO	645	2	1	0	1
			FIKON BOROMBO	1 019	3	1	0	2
			FRANCOISKRO	198	1	0	0	1
			GNAMIENKRO	895	2	1	0	1
			GOREDOUGOU	486	1	0	0	1
			IDRISSAKRO	442	1	0	0	1
			KAFANA VOGO	153	1	0	0	1
			KANGAKRO	827	2	1	0	1
			KOISSO	275	1	0	0	1
			KONAN KOUASSIKRO	655	2	1	0	1
			KONAN NGUESSANKRO	898	2	1	0	1
			KONANKRO	828	2	1	0	1
			KONDOU KOUAMEKRO	812	2	1	0	1
			KONGOKRO	780	2	1	0	1
			KOUAKOU KONANKRO	689	2	1	0	1
			KOUAMEKRO	827	2	1	0	1
			KOUASSIKRO 1	172	1	0	0	1
			KOUASSIKRO 2	125	1	0	0	1
			KOUDOUGOU	1 033	3	2	0	1
			KOUETINFLA	1 200	3	2	0	1
			KRA KOUAKOUKRO	276	1	0	0	1
			LAMBERKRO	1 716	4	0	0	4
			MANDEKRO	616	2	0	0	2
			NDRIKRO	116	1	0	0	1
			NEOULEFLA	747	2	1	0	1
			NZUEKRO	208	1	0	0	1
			OUSSOUKRO	109	1	0	0	1
			PETIT A PETIT	108	1	0	0	1
			PETIT BOUAKE	117	1	0	0	1
			PETIT KOUAKOUKRO	888	2	1	0	1
			SAN-PEDRO 2	827	2	1	0	1

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DÉPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESONS THEOR.	TOTAL OUVR EXSTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS	
DALOA	VAVOUA	VAVOUA	SANVIENOU	216	1	0	0	1	
			SEITFLA	1 179	3	2	0	1	
			SOKORA	770	2	0	0	2	
			TOUKOKRO	1 278	3	1	0	2	
			TYAOU	1 088	3	2	0	1	
			VAAFLA	3 127	8	2	1	2	
			YALA	711	2	1	0	1	
			YAO KANGAKRO	620	2	1	0	1	
			YAO NGUESSANKRO	251	1	0	0	1	
			YAKRO	818	2	0	0	2	
			ZEDEKRO	117	1	0	0	1	
			ZOHI	970	2	1	0	1	
			TOTAL S/P	59	43 713	123	40	1	75
			TOTAL Dpt	59	43 713	123	40	1	75
ZUENOULA	ZUENOULA	GOHTAFLA	BRODOUFLA	151	1	0	0	1	
			CPT NANOFLA	102	1	0	0	1	
			KOUASSEIZRA	306	1	0	0	1	
			KOUASSEIZRA 2	1 031	3	0	0	3	
			SAGONEZO	328	1	0	0	1	
			SORIBOUAFLA	921	2	1	1	2	
			ZAMBLEFLA	460	1	1	1	1	
			TOTAL S/P	7	3 302	10	2	2	10
ZUENOULA	ZUENOULA	ZUENOULA	ALIKRO	300	1	0	0	1	
			AMANIKRO	263	1	0	0	1	
			ASSEKRO	500	1	0	0	1	
			BANOFLA SEIZRA 3	1 129	3	1	0	2	
			BLABLATA	2 409	6	0	0	4	
			BOGOPINFLA	1 569	4	1	0	1	
			BROUKRO	723	2	0	0	2	
			CPT ETIENNE	200	1	0	0	1	
			CPT KAMBO	921	2	0	0	2	
			CPT SIMPORE	200	1	0	0	1	
			CPT TAGBANA	200	1	0	0	1	
			CPT YAMBROGO	250	1	0	0	1	
			DINZRA	809	2	1	0	1	
			DJE BI NENE	210	1	0	0	1	
			DJESSKRO	200	1	0	0	1	
			DJAFLA KEIZRA	615	2	1	1	2	
			GOHFLA EPP	144	1	0	0	1	
			GOHTRE	734	2	1	0	1	
			GOUDEFLA	680	2	0	0	2	
			GOUEHIZRA	1 197	3	1	0	2	
			KALOUFLA	1 113	3	1	0	2	
			KAWAKA	921	2	1	0	1	
			KEIFLA	263	1	0	0	1	
			KOHFLA	711	2	1	1	2	
			KOUADIO AMANIKRO	263	1	0	0	1	
			KOUAMEKRO	197	1	0	0	1	
			OUSSOUKRO	263	1	0	0	1	
			PAOUBIGROFLA	1 289	3	2	0	1	
SEIZRA 1	506	1	0	0	1				

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	PONTS D'EAU PROGRAMMÉS
DALOA	ZUENOULA	ZUENOULA	SEIZRA 2	325	1	0	0	1
			TRAHONFLA	976	2	1	0	1
			VANEBOTFLA	1 083	3	1	0	2
			VOUEBOUFLA	2 468	6	3	1	1
			ZRIFLA	1 915	5	2	0	1
			ZOROFLA EPP	131	1	0	0	1
			ZOUGOUNEFLA	2 630	7	2	2	3
			TOTAL S/P	3 6	28 319	7 8	2 0	5
TOTAL DPT		43	31 621	8 8	2 2	7	6 0	
TOTAL ANTENNE			251	195 329	505	157	73	300

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ARTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
OOXIENNE	TOUBA	BOOKO	BADALA	602	2	1	0	1
			BOORO KESSIENKO 2	150	1	0	0	1
			BORO KESSIENKO 1	607	2	1	0	1
			DILOLA GBESSO	156	1	0	0	1
			KENINGOUELO 2	143	1	0	0	1
			MAHANDOUGOU	894	2	1	0	1
			MASSALA BARALA	1 175	3	1	0	2
			MOAKO BOOKO	136	1	0	0	1
			MOAMBASSO	603	2	1	0	1
			NIAMANDOUGOU	350	1	1	1	1
			CROSSANISSO	615	2	1	0	1
			SOKOURALA KONSASSO	179	1	0	0	1
			SOMANA	294	1	1	1	1
			TOTAL S/P	13	5 908	20	8	2
		BOROTOU	BAMBADOUGOU	1 009	3	1	0	2
			BOUNTOU	2 796	7	2	1	3
			DESSENE	615	2	1	0	1
			FAMAKO KORO	155	1	1	1	1
			KALASSI 1	602	2	1	0	1
			KARAMOTEDOUGOU	709	2	1	0	1
			KOUNTIGUSSO	996	2	1	1	2
			MASSABOUEDOUGOU	185	1	0	0	1
			MASSALAKORO	184	1	0	0	1
			MOYENDOUGOU	100	1	0	0	1
			NIAMOUTOU	415	1	0	0	1
			NIKOSSO	1 797	4	2	0	2
			TIEKORONIDOUGOU	284	1	0	0	1
			TORESSO	100	1	0	0	1
YAKORODOUGOU	236	1	0	0	1			
TOTAL S/P	15	10 187	30	10	3	20		
		GUINTEGUELA	BAHADALA	138	1	0	0	1
			DOH	481	1	1	1	1
			FAMA	100	1	0	0	1
			KOLON	402	1	1	1	1
			SOROTONA	201	1	1	1	1
TOTAL S/P	5	1 322	5	3	3	5		
		KOONAN	BAYOLA	310	1	1	1	1
			DRODOUGOU	178	1	0	0	1
			GBAGBADOUGOU	234	1	0	0	1
			GOUEKORO	1 026	3	1	1	2
			KOONAN	1 163	3	2	1	2
			KOSSAGUI SANTA	321	1	0	0	1
			MASSEDOUNGOU	612	2	1	0	1
			MISSADOUGOU	131	1	0	0	1
			MONZONA	289	1	1	1	1
			NIELE	134	1	0	0	1
			OUENA	468	1	0	0	1
			SABOUDOUGOU	1 304	3	2	1	2
			SANTA	1 755	4	2	1	2
			SOULA	1 155	3	1	1	2
TENEMASSA	865	2	1	0	1			

LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
OOIENNE	TOUBA	KOOHAN	TENEMASSA II	121	1	0	0	1
			YAFFE	257	1	1	1	1
			ZABANAGORO	742	2	1	0	1
		TOTAL S/P	18	11 071	3 2	1 4	8	2 3
		OUAMNOU	BABADOUYOU	153	1	1	1	1
			BEKOSSO	406	1	1	1	1
			BINVE	419	1	1	1	1
			FERENTELA	1 083	3	3	1	1
			GAMHOUE	850	2	2	1	1
			GBELO	627	2	2	2	2
			GDEDEMA	136	1	1	1	1
			GOUEKAN	815	2	1	1	1
			GUE	271	1	0	0	1
			KOUNGBEKORO	350	1	1	1	1
			MANDOUGOU	602	2	3	2	1
			SESSO	171	1	1	1	1
			TIAHOUE	819	2	1	1	1
		VACERISSO	243	1	1	1	1	
TOTAL S/P	14	6 948	2 1	1 9	1 5	1 5		
		TOUBA	BAFINDALA	333	1	0	0	1
			BAKANDESSO	506	1	1	1	1
			BANINGA	120	1	0	0	1
			BOOLA	149	1	0	0	1
			BOUINDALA	282	1	0	0	1
			DEPANON	334	1	1	1	1
			DIESSO DIOMAN	100	1	0	0	0
			DOLLA	367	1	1	1	1
			DOUASSO	198	1	0	0	1
			DROSSANISSO	120	1	0	0	1
			FEBEDOUGOU	102	1	0	0	0
			FOUENA	395	1	1	1	1
			GBEKA	115	1	0	0	1
			GOUANA	236	1	1	1	1
			GOUEKOLO 1	174	1	0	0	1
			KAMASSELA	208	1	3	3	1
			KOHIDOUGOU	181	1	0	0	1
			KOUSSO	107	1	0	0	1
			LAWASSO	110	1	0	0	1
			MAMOUSSO	123	1	0	0	1
			N° GOLODOUGOU	437	1	1	1	1
			OUNANKORO	325	1	1	1	1
			SANAKORONI	212	1	0	0	1
			SEKODOUGOU	128	1	0	0	1
			SIANON	106	1	0	0	1
			SINGOSSO 1	109	1	0	0	1
			SOGBENI	502	1	1	1	1
			SOGBOSSO	109	1	0	0	1
			TAHAKO	103	1	0	0	0
			TIEMONISSO	126	1	0	0	1
TIENKO	335	1	1	1	1			
TIRKORO	105	1	0	0	1			

**LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2**

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXSTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS D'EAU PROGRAMMÉS
OOIENNE	TOUBA	TOUBA	TOUELA	109	1	0	0	1
			YENGORO	102	1	0	0	0
			ZAALA	423	1	0	0	1
			ZO	312	1	0	0	1
			ZOUANDESSO	146	1	0	0	1
			TOTAL S/P	37	7 949	37	12	12
	TOTAL Dpt		102	43 387	145	66	43	110
TOTAL ANTENNE	!		102	43 387	145	66	43	110



LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS EAU PROGRAMMÉS
YAMO USSOUKRO	DAOUKRO	DAOUKRO	ABIDJAN KONGOOJAN	159	1	1	1	1
			AKA KOFFIKRO	157	1	0	0	1
			AMANI YAOKRO	163	1	0	0	1
			ANDO KOUADIOKRO	161	1	0	0	1
			ASSOUAKRO	120	1	0	0	1
			ATOUGNANSOU	146	1	0	0	1
			BROUKOFFIKRO	172	1	0	0	1
			DADIEKRO 1	131	1	1	1	1
			DEGUIKRO	122	1	0	0	1
			DENGBE PEPRESSOU	999	2	0	0	2
			DIETEKRO	160	1	0	0	1
			DIOULABOUGOU	303	1	0	0	1
			DJANGOSO	189	1	0	0	1
			DJEDOUKRO	177	1	0	0	1
			DONGOKRO	152	1	0	0	1
			FAMISSAKRO	147	1	0	0	1
			FEUBIKRO	168	1	0	0	1
			GNANGOINKRO	176	1	0	0	1
			GOLIAKPAOUEKRO	175	1	0	0	1
			JUJEN TANOKRO	121	1	0	0	1
			KOAKOUBLEKRO	315	1	0	0	1
			KOLIA KPOUEKRO	240	1	0	0	1
			KONAN TANOKRO	160	1	0	0	1
			KONGODJAN	144	1	0	0	1
			KOUASSI KOUAKOUKRO	400	1	0	0	1
			N'DRI TANOKRO	131	1	0	0	1
			N'GUESSAN KONANKRO	173	1	0	0	1
			N'TEKERFAI	148	1	0	0	1
			N'ZESSEY KONANKRO	188	1	0	0	1
			N'ZI AOURAKRO	165	1	0	0	1
			N'ZIKRO	127	1	0	0	1
			N'ZUEPLI	130	1	0	0	1
			NORBERTKRO	150	1	0	0	1
			SEMANOU 1	181	1	1	1	1
			SRAKAKRO	186	1	0	0	1
			TAMALEKRO	300	1	0	0	1
		TOTAL S/P	367	249	37	3	3	37
		QUELLE	ADJIBAHOU	363	1	1	1	1
			AFFOUNVASSOU	331	1	0	0	1
			ALOKO KOFFIKRO	983	2	1	0	1
			DJEDOUABO	171	1	0	0	1
			DOUTIKRO	157	1	0	0	1
			EBINI KOUADIOKRO	746	2	2	1	1
			EGOUKRO	796	2	2	1	1
			KOFFIKRO	147	1	0	0	1
			KOUAKOUKRO	200	1	0	0	1
			KOUASSI KOUAKOUKRO	332	1	0	0	1
			KPETREKRO	394	1	0	0	1
			KRAMOKRO	151	1	0	0	1
			N'DRI KOUADIOKRO	147	1	0	0	1
			N'ZI KOUADIOKRO	107	1	0	0	1

**LISTE PROVISOIRE DES VILLAGES À PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2**

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS EAU PROGRAMMÉS
YAMOUSOUKRO	DAOUKRO	OUELLE	NAMOUEDAN	164	1	0	0	1
			NIAMIENKRO	171	1	0	0	1
			SIKAKRO 2	200	1	0	0	1
			SIKRO	263	1	0	0	1
			TANOKRO	164	1	0	0	1
			TCHIMOU IPOUKRO	200	1	0	0	1
			YAPI BONIKRO	1 052	3	0	0	1
			<b>TOTAL S/P</b>	<b>2 1</b>	<b>7 245</b>	<b>2 6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL Dpt</b>		<b>5 7</b>	<b>14 495</b>	<b>6 3</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6 0</b>	
DIMBOKRO	BOCANDA	ABROUKRO	190	1	0	0	1	
		AEROKRO	274	1	0	0	1	
		AEROPORT 2	217	1	0	0	1	
		AGBANAN YAKRO	694	2	1	1	2	
		ALANGBAKRO	198	1	0	0	1	
		BENOMANSOU	226	1	0	0	1	
		DADIASSO	173	1	0	0	1	
		DEGNAN KOUADIKRO	222	1	0	0	1	
		DIDIASSA	486	1	1	1	1	
		DOTRO KOFFIKRO	205	1	0	0	1	
		EBOHANOU	239	1	0	0	1	
		EHOUSOUKRO	195	1	0	0	1	
		ESSUI KOFFIKRO	170	1	0	0	1	
		KANOUKRO	161	1	0	0	1	
		KOKROKRO	190	1	0	0	1	
		KOLIAKRO	468	1	1	1	1	
		KONAN ELEKRO	179	1	0	0	1	
		KONGONOUAN	915	2	1	1	2	
		KOTOKOUNOU	234	1	0	0	1	
		KOUAKOU DJANAKRO	202	1	0	0	1	
		KOUAKOU KOUADIKRO	192	1	0	0	1	
		KOUAME N'ZIKRO	200	1	0	0	1	
		KOUASSI KOUAKRO 2	215	1	0	0	1	
		MOSSIKRO	187	1	0	0	1	
		N'GATTA KOKOKRO	644	2	0	0	2	
		N'GATTA YOBOUEKRO	200	1	0	0	1	
		N'GBERENOU	250	1	0	0	1	
		N'ZOUJARE	246	1	0	0	1	
		SOH N'GUESSANKRO	151	1	0	0	1	
		TCHOU KOFFIKRO	156	1	0	0	1	
		YAO KOFFIKRO	163	1	0	0	1	
<b>TOTAL S/P</b>	<b>3 1</b>	<b>8 452</b>	<b>3 4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3 4</b>		
DIMBOKRO	ADAOU	ALIKRO	100	1	0	0	1	
		BASSA KOUADIKRO	225	1	0	0	1	
		BENDEKRO	794	2	1	1	2	
		ETTIENKRO	160	1	0	0	1	
		KONGOSSOU	161	1	0	0	1	
		KOUADIO ETTIENKRO	490	1	1	1	1	
		KOUAKOU LEKIKRO	763	2	0	0	2	
		LOVIABO	161	1	0	0	1	
		NOFOU GARE	100	1	0	0	1	



LISTE-PROVISOIRE-DES-VILLAGES-A-PROGRAMMER-DON JAPONAIS 2

ANTENNE	DEPARTEMENTS	SOUS PREFECTURES	VILLAGES	POPULATION	BESOINS THEOR.	TOTAL OUVR EXISTANTS	TOTAL OUVR ABAND	POINTS EAU PROGRAMMÉS
YAMO USSOUKRO	DIMBOKRO	DIMBOKRO	POKOUKRO	161	1	0	0	1
			TAKI KOUAMEKRO	161	1	0	0	1
			WAWRENOU FERME	161	1	0	0	1
			TOTAL S/P	13	3 833	15	2	2
		KOUASSI KOUASSIKRO	AKANZA KOUADIOKRO	311	1	0	0	1
			BONZO MALEKO	975	2	2	1	1
			BOUNDA	615	2	3	2	1
			GBANIA N'GATTAKRO	194	1	0	0	1
			KONANKRO	555	1	0	0	1
			LENGBE KOUADIOKRO	483	1	0	0	1
			MEKRO	192	1	0	0	1
			N'GASSO KOFFIKRO	194	1	0	0	1
			N'GORANKRO	615	2	3	2	1
			SAGUI KONANKRO	655	2	0	0	1
			SASSAOKRO 2	440	1	0	0	1
	TOTAL S/P	11	5 230	15	8	5	11	
	TOTAL DPT		55	17 517	64	14	11	60
TOTAL ANTENNE			112	32 012	127	23	17	120
TOTAL GENERAL			534	312 851	911	286	140	600





