



MICROFICHE N°

06856

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

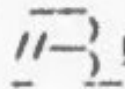
TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

DIRECTION GENERALE
DES RESSOURCES EN EAU



REPERTOIRE DES FORAGES D'EAU ET

PIEZOMETRES REALISES EN 1988

— 11 —

JUIN 1988

M. HAMZA

A. HABIB

CNDA 6856

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GENERALE
DES RESSOURCES EN EAU

17

REPERTOIRE DES FORAGES D'EAU ET
PIEZOMETRES REALISES EN 1988

- 55 -

JUIN 1988

M. KAMEA

A. KARIB



S O M M A I R E

INTRODUCTION

1 - REPERTOIRE DES FORAGES ET PIEZOMETRES

- 1.1 - Les sondages et les piézomètres
- 1.2 - Les sondages de reconnaissance et d'exploitation
- 1.3 - Les forages d'exploitation
- 1.4 - Les forages négatifs ou abandonnés
- 1.5 - Le mètre linéaire foré et les débits exhaussés

2 - DISTRIBUTION DES SONDAGES

- 2.1 - Distribution par région naturelle et par gouvernement
- 2.2 - Distribution par entreprise
- 2.3 - Distribution par gamme de profondeur
- 2.4 - Distribution par type d'habillage et de captage
 - 2.4.1 - Distribution des forages
 - a - à l'échelle du pays
 - b - à l'échelle régionale
 - 2.4.2 - Distribution des piézomètres

3 - CONSOMMATION EN MATERIEL TUBULAIRE

- 3.1 - Consommation en tubage plein
 - 3.1.1 - Consommation des forages
 - 3.1.2 - Consommation des piézomètres
 - 3.1.3 - Consommation totale
- 3.2 - Consommation en tubage crépiné
 - 3.2.1 - Consommation des forages d'eau
 - a - distribution des quantités consommées
 - b - distribution des forages crépinés par nature de tube filtrant
 - 3.2.2 - Consommation des piézomètres
 - 3.2.3 - Consommation totale

4 - CONCLUSION :

REPERTOIRE DES FORAGES D'EAU ET PIEZOMETRES
REALISES EN 1988

--: 55 :--

INTRODUCTION :

Le présent document a pour but de

- recenser les forages d'eau et piézomètres exécutés en Tunisie en 1988 et supervisés par la D.G.R.E (S/C des Sondages Hydrauliques) dans le cadre de ses attributions.

- présenter leur distribution spatiale, leur répartition et leur classification

- Comptabiliser les consommations en matériel tubulaire (tubages et crépines).

Une répartition par région naturelle, par gouvernorat ainsi que par type d'habillage est donnée en annexes sur des tableaux portant une distribution plus fine des différents ouvrages de captages exécutés en 1988.

1 - REPERTOIRE DES FORAGES ET PIEZOMETRES

1.1 - Les Sondages et Piézomètres (Annexes 1 - 2 - 3)

Le nombre total des ouvrages de captages réalisé durant cette année se monte à 242 sondages se répartissant comme suit :

- + 230 forages de diverses profondeurs
- + 12 Piézomètres dont 3 réalisés par l'OMIVAX pour le contrôle des lachures d'eau du barrage de Sidi Saad

1.2 - Les Sondages de reconnaissance et d'exploitation :

sur les 230 forages réalisés, 13 faisaient partie du programme IRH de la DGRE, 4 d'un programme spécial financé par le P.D.R. de Gafsa et 4 autres forages réalisés par les sondeuses de la DGRE utilisant du P.V.C dans le cadre de l'étude de la région de Cap-Serrat ; ce sont les sondages de reconnaissance.

Les 209 restants étant des forages d'exploitation. La répartition de ces ouvrages est donnée au tableau suivant :

.../...

DESIGNATION	EXPLOITATION	RECONNAISSANCE	TOTAL DES OUVRAGES DE CAPTAGES
FORAGES	209	17 + 4 (P.S)	230
PIEZOMETRES	-	12	12
TOTAL	209	33	242

1.3 - Les Forages d'exploitation (Annexe 1)

Il s'agit des forages destinés essentiellement à

- + l'Alimentation en eau potable
- + l'Agriculture
- + l'Industrie

les 209 forages d'exploitation sont répartis comme suit :

EAU POTABLE		AGRICULTURE ET EAU POTABLE RURALE		INDUSTRIE	AUTRES UTILISATEURS	TOTAL
P.D.R	SCHEDE	P.D.R	AGRICULTURE			
26	9	32	125	9	6	209
35						

1.4 - Les forages négatifs ou abandonnés :

Sur les 230 forages réalisés 46 ouvrages sont négatifs et sont par conséquent abandonnés ; soit 10 sondages de reconnaissance et 36 parmi les forages destinés à l'exploitation.

.../...

ETAT DES FORAGES NEGATIFS

NATURE	REGION	FORAGE	N° IRH	UTILISA- TEUR	OBSERVATIONS
IRH	NORD OUEST	ROHIA 7	18755/4	DRE	Pas d'eau
	NORD EST	HAMMAN LEHZEZ	10795/2	"	Débit faible
		SAOUAF 8	10778/2	"	Inachevé
		KEF ABED 4bis	8849/1	"	Faible débit
		KEF ABED 4ter	8848/1	"	"
		SIDI MECHREG	8846/1	"	"
	CENTRE	CHEGARHIA EL KAMOUR	18751/4 18809/4	" "	Eau trop salée faible débit, NP trop profond
	SUD EST	GARAAT EN NAGA	19057/5	"	Eau salée
P.SPECIAL	SUD OUEST	HAMMADI	19651/5	PDR	Débit faible
EXPLOI- TATION	NORD EST	TRABELSI 2	10759/2	PRIVE	Débit faible
		STADE MEGRINE	10767/2	COMMUNE	Pas d'eau
		RAOUF FARHAT	10773/2	PRIVE	Abandonné, trou ornato
		ESSAADA 2	10743/2	U.C.P	"
		LAYOUNI	10771/1	PRIVE	Pas d'eau
		ALI DENDANA	10790/2	PRIVE	Coincement
		Med KACEM	10812/2	PRIVE	Pas d'eau
		BEN CHIBOUB 1	-	PRIVE	Pas d'eau
		BEN CHIBOUB 2	-	PRIVE	"
		DHORBANIA	10538/2	P.D.R	"
	NORD OUEST	EL HOUDH 3	6621/3	SONEDE	Pas d'eau
		OUED EL ARAAR	6609/3	COGEDRAT	Coincement Remplacé
		OUED KASSEB	8841/1	G.R	Mal exécuté, inachevé
		OUED SHILA	8844/1	"	"
	CENTRE	SISSEB D2 bis	18550/4	ONIVAN	Ensablé, mal exécuté remplacé
		SISSEB D.C	18549/4	"	"
		EL KRAHIA	18801/4	UNICEF PDR	Eau salée
		CHELABA 1	18543/4	"	Pas d'eau
		EL HOUAMED	18817/4	"	Pas d'eau
		CHELABA 2	18816/4	"	Perte totale, inachevé
		AOUIN	18627/4	"	Pas d'eau
		NEGAZ SGHIR	18828/4	"	Eau salée
		EL GOUACEM 2	18756/4	"	Pas d'eau
		EL AOUALIA	18830/4	"	Perte totale, inachevé
		Hir ECH CHIH	18294/4	COGEDRAT	Pas d'eau
		EL GARAA	18295/4	"	Débit faible
		EL BATTOUMA	19657/5	PDR	Débit faible et salinité élevée
		OUED DALLIOUSSI 2	18852/4	OTD	Affaissement de la plate forme
		BOU ALLEG	18819/4	PRIVE	Inachevé
		LAOUANI 3	18805/4	"	stérile
		KOODIAT TRICHA	18738/4	ODTC	Faible débit
		Hir EL ASSEL	18709/4	COGEDRAT	Pas d'eau
		SKHIRAT	-	PRIVE	Faible débit
	SUD OUEST	BIADHA 3	19579/5	ODTC	Faible débit
	SUD EST	M'ZIRAA GHANNOUCH GLIB JERNA	19659/5 19456/5	GR COGEDRAT	Mal exécuté a refaire Débit faible

Ces forages sont négatifs et ont été abandonnés pour plusieurs raisons :

- l'Objectif a été atteint mais la formation s'est avérée être sèche (cas du forage Rohia 7) ou la qualité chimique de l'eau s'est avérée être médiocre (cas du forage chégarnia)

- Coincement lors de la descente du tubage (forage oued Araar)
- Reconnaissance aléatoire dans les zones rurales par petites machines du CR à Jendouba et de l'UNICEF (PDR Kairouan)

- Défaut d'exécution : affaissement de la plate forme après achèvement de la reconnaissance (forage oued Dalloussi).

1.5 - Le mètre linéaire foré et les débits exhaurés :

En 1988 on a foré 43.749 ml, les débits exhaurés par ces forages sont de 5067 l/s

Le tableau suivant donne la répartition de ces débits et du nombre de mètres linéaires forés.

DESIGNATION	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES FORÉS (ml)	DEBITS EXHAURES (l/s)
	POSITIFS	NEGATIFS	TOTAL		
SONDAGE DE RECONNAISSANCE	11	10	21	15739,3	361,1
PIEZOMETRES	12	-	12	1300	-
F. EXPLOITATION	172	37	209	136709,7	14706,4
T O T A L	195	47	242	43.749	15067,7

2 - DISTRIBUION DES SONDAGES (FIG 1 ANNEXE 4) :

2.1 - Distribution par région naturelle et par gouvernorat :

Les 242 forages et Piézomètres réalisés en 1988 sont répartis dans le pays comme suit :

.../...

DESIGNATION	RECONNAIS- SANCE	PIEZOMETRES	EXPLOITA- TION	TOTAL
NORD EST	7	1	66	74
NORD OUEST	1	-	14	15
CENTRE	6	8	85	99
SUD EST	3	3	31	37
SUD OUEST	4	-	13	17
TOTAL	21	12	209	242

Une distribution plus détaillée de ces ouvrages, du mètre linéaire foré et des débits exhaurés, par région naturelle et par gouvernorat est donnée en annexes 4 et 5.

2.2 - Distribution par Entreprise de Forage :

ENTREPRISE	R.S.M	HYDROSOL	Z.N	SOUEFOR	ALLAGUI	UNITEF	LE FORAGE	D.R.E	OMIVAK	E.F.N	HYDROFOR	G.N	X.D	AUTRES	TOTAL
NOMBRE DE SONDAGES	91	23	20	19	16	16	15	14	8	5	4	3	2	6	1247
METRES FORES	23251,8	1171,5	4013	1763	2356	1599,2	3618	1276	1071,5	565	1213	173	521	1157	43.749

Signalons que les 23 forages réalisés par Hydrosol sont des petits forages de faibles profondeurs, captés en P.V.C

2.3 - Distribution par gamme de profondeur :

Nous donnons dans le tableau suivant la distribution des forages et piézomètres par gamme de profondeur

.../...

PROFONDEURS	EXPLOITATION	RECONNAISSANCE	PIEZOMETRE	TOTAL	%
≤ 250m	166	10	12	188	77,7
250-600m	39	10	-	49	20,2
600-1000m	4	1	-	5	2,1
TOTAL	209	21	12	242	100

Les 188 forages et piézomètres de profondeurs inférieures ou égales à 250m sont ventilés comme suit :

PROFONDEURS	EXPLOITATION	RECONNAISSANCE	PIEZOMETRE	TOTAL
≤ 50m	18	-	-	18
50-150m	105	7	11	123
150-250m	43	3	1	47
TOTAL	166	10	12	188

2.4 - Distribution par type d'habillage et de Captage :

2.4.1 - Distribution des forages (Annexe 6) :

a) - à l'échelle du pays (Fig 6) :

Les 230 forages réalisés en 1988 étaient captés comme suit :

TYPE DE CAPTAGE	NOMBRE DE FORAGES	POURCENTAGE %
MONOLITHIQUE	140	60,8
LAYNE	36	15,7
EN TROU LIBRE	23	10
NON TUBE	22	9,6
TELESCOPIQUE	9	3,9
TOTAL	230	100

.../...

Il en résulte que les captages monolithiques dits "californiens" sont encore les plus développés, ils représentent plus que la moitié de l'ensemble des forages réalisés soit 60,8%

b) - À l'échelle régionale :

DESIGNATION	MONOLITHIQUE		LAYRE		T. LIÈRE		NON TUBE		TELESCOPIQUE		TOTAL
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
NORD	72	181,81	2	12,3	4	14,5	10	111,4	-	0	88
CENTRE	50	154,91	2	124,21	4	14,4	12	113,21	3	13,3	91
SUD	18	135,31	12	123,5	15	129,4	-	0	6	111,8	51
TOTAL	140	160,81	36	115,7	23	110	22	19,61	9	13,9	230

Dans les trois grandes régions naturelles du pays, nous constatons que les captages monolithiques sont aussi les plus développés et occupent la première position dans chaque région représentant ainsi 81,8% au Nord, 54,9 1/3 au centre et 35,3% au sud.

Le tableau en annexe 6 donne la distribution des forages par gouvernorat et par type d'habillage et de captage.

2.4.2 - Distribution des piézomètres :

La totalité des piézomètres réalisés en 1988 présente un captage monolithique de diamètre 4".

3 - CONSUMATION EN MATERIEL TUBULAIRE (Fig 3) :

3.1 - Consommation en tube plein :

3.1.1 - Consommation des forages (Annexe 7) :

Sur les 230 forages réalisés, 208 ont été tubés, la consommation en tubage plein en acier de différents diamètres s'est élevée à 23.795,7 ml pour 161 forages soit une moyenne de 147,8 ml de tubage par forage ; les 47 restants ont été tubés en plastique (P.V.C) d'une longueur de 1.783,9 ml.

Le tableau comportant la répartition des consommations de tube plein par région naturelle et par gouvernorat est donné en annexe 7, il en ressort que les tubages les plus utilisés sont les casings 9"5/8 (16.114,7 ml) suivis des casings 11"1/8 (6.211,7 ml)

.../...

3.2.1 - Consommation des piézomètres (Annexe 8) :

Les 12 piézomètres réalisés en 1988 ont été tubés en 4" la consommation en tubage plein s'est élevée à 772,4 ml, soit une moyenne de 64,3 ml de tubage par piézomètre.

Le tableau comportant la répartition de la consommation de tubage plein par région naturelle et par gouvernorat est donné en annexe 8

3.1.3 - Consommation totale de tubage plein :

25.579,6 ml de tubage plein pour forages

772,4 ml de tubage plein pour piézomètres

Soit un total de 26.352 ml de tubage plein de différents diamètres

On signale que cette consommation de l'année 1988 a connu une regression notable par rapport à la quantité consommée pendant l'année écoulée (26.352 ml contre 40.357,7).

Cette baisse a été enregistrée suite à la multiplication des sondages de faibles profondeurs d'une part (141 sondages de profondeurs $\leq 150m$) soit 58,2% de l'ensemble des ouvrages de captages réalisés ; et d'autres parts suite à la réduction du programme de réalisation de forages au sud (51 forages réalisés seulement contre 86 en 1987)

3.2 - Consommation en Tubage crépiné :

3.2.1 - Consommation des forages d'eau (Annexe 9) :

a) distribution des quantités consommées :

Sur les 208 forages tubés 185 seulement sont crépinés, les 23 restants ont été captés en trou libre.

Les tubes filtrants utilisés sont :

- des tubes lanternés 13"3/8 et 9"5/8
- des crépines Johnson 9"5/8 - 8"5/8 et 6"5/8
- des crépines Mold 13"3/8 - 9"5/8 - 8"5/8 et 6"5/8
- des tubes perforés en plastique

Le tableau comportant la répartition des consommations en tubes crépinés par région naturelle et par gouvernorat est donné en annexe 9. Il en ressort que les 185 forages crépinés ont nécessité 7201,9 ml de tubes crépinés de différents diamètres se répartissant comme suit :

.../...

	TUBE LANTERNE	JOHNSON	HOLD	PVC	TOTAL
CREPINE	13"3/8 19"5/8 19"5/8 18"5/8 16"5/8 13"3/8 19"5/8 18"5/8 16"5/8				
QUANTITES CONSOMMEES ml	557,3	2012,3	1335,994,9	1736,7 179,9 311,4 184,3 247,5 844,1	7201,9
TOTAL	2569,6	2865,1	923,1		
POURCENTAGE	35,7%	39,8%	12,8	11,7	100%

On constate que du point de vue utilisation les crépines JOHNSON viennent en première position (2865,1 ml soit 39,8%) suivies de près par les tubes lanternes (2569,6 ml soit 35,7%).

Les filtres crépines JOHNSON ont trouvé cette année un vaste champ d'application essentiellement en Tunisie du Centre et au Sud pour résoudre des problèmes spécifiques relatifs à :

- eau agressive (cas des forages captant la nappe de Sfax)
- sable fin (cas des forages réalisés à Sidi Bou Zid et à Tataouine). L'utilisation des filtres en plastique se développe encore avec 844,1 ml pour 45 forages de faibles profondeurs appartenant à des agriculteurs privés, et au développement rural du gouvernorat de Kairouan dans le cadre du projet UNICEF.

b) - Distribution des forages crépinés par nature du tube filtrant (Annexe 10) :

Le tableau suivant donne par région naturelle la répartition des forages crépinés par nature de tubes filtrants :

REGION	TUBES LANTERNES	CREPINES JOHNSON	CREPINES HOLD	PLASTIQUE	TOTAL
NORD	38	4	3	29	74
CENTRE	15	30	15	15	75
SUD	13	19	3	1	36
TOTAL	66	53	21	45	185

- En Tunisie du Nord on constate la prédominance des forages captés par des tubes lanternés (28 forages) ; les captages à l'aide d'un filtre en plastique occupent la seconde place avec 29 forages de faibles profondeurs.

- En Tunisie du centre et plus particulièrement dans les gouvernorats de Kairouan et de Sidi Bou Zid on constate la multiplication des forages captés à l'aide de crépines JOHNSON.

- De même au Sud du pays les captages à l'aide des crépines JOHNSON ont été les plus sollicités, ils représentent ainsi 52,7% de l'ensemble des ouvrages captés.

Le tableau donné en annexe 10 donne la distribution par gouvernorat des forages crépinés par nature de tubes filtrants.

3.2.2 - Consommation des piézomètres (annexe 11) :

Les 12 piézomètres réalisés en 1988 ont été crépinés par des tubes filtrants en tôle noire de 4" ; la consommation totale se monte à 128 ml.

Le tableau figurant en annexe 11 donne la distribution par gouvernorat des piézomètres crépinés.

3.2.3 - Consommation totale de tubage crépiné :

- 7201,9 ml de tubes filtrants pour forages

- 128 ml de tubes filtrants pour piézomètres

Soit un total de 7329,9 ml de tubes filtrants de différents diamètres pour un ensemble de 197 ouvrages crépinés.

4 - CONCLUSION :

Le record dans la réalisation de forages atteint en 1987 et chiffré à 261 ouvrages a connu une baisse durant l'année 1988 ; le nombre total des ouvrages de captages réalisés cette année se monte à 242 sondages seulement. Cette réduction a été constatée notamment au sud du pays (54 réalisés contre 97 en 1987).

Les 242 ouvrages de captages sont répartis en :

- 230 forages

- 12 piézomètres

les 230 forages se décomposent en :

- 13 forages IRR

- 4 forages réalisés par les sondeuses DGRZ dans le cadre de l'étude de la région de Cap Serrat

.../...

- 4 forages de reconnaissance : Programme spécial de Sages
- 100 forages d'exploitation

Le nombre de mètres linéaires atteint par ces sondages est de 43.749 m se répartissant en :

- 5739,3 m reconnaissance
- 1300 m piézomètres
- 36709,7 m Exploitation

Les débits maxima obtenus lors des essais de réception se montent à 5067,7 l/s

La totalité des 242 ouvrages de captages ont été réalisés par un ensemble de 17 entreprises de forages d'eau. Notons toutefois que la RSH a réalisé à elle seule 91 forages de cet effectif soit 37,6% avec un linéaire de 23.731,8m.

L'Équipement Hydraulique avec un équipement plus réduit (6 Ateliers) a réalisé 20 forages pour un linéaire de 4013m.

Notons aussi que les 23 forages réalisés par Hydrosol sont de faibles profondeurs ($\approx$ 50m) et sont captés en P.V.C.

La classification par gamme de profondeurs montre que 188 sondages (77,7%) ont des profondeurs égales ou inférieures à 250m. Les ouvrages de profondeurs allant de 250 à 600m sont au nombre de 29 couvrant ainsi 20,2%; les cinq forages restants ont des profondeurs comprises entre 600 et 1000m.

Signalons encore qu'aucun forage profond dépassant 1000m n'a été réalisé.

Quant au captage : 60,8% des forages présentant des captages monolithiques tandis que 15,7% sont captés selon le type layne et 10% des forages sont en trou libre.

La consommation des équipements tubulaires de différents diamètres était comme suit :

- 26.352 m de tubage plein avec 61,1% de casing 9"5/8
- 7.329,9m de tubage crépiné dont 39,1% en filtre JOUBSON.

Le Tableau comparatif de l'activité de forages d'eau depuis 1984 montre que l'année 1988 accuse une certaine baisse par rapport aux trois dernières années au niveau de :

- + Nombre de mètre linéaire forés
- + Débits max enregistrés
- + Consommation Matériel Tubulaire

Cette regression a été enregistrée à cause de la réduction notable du nombre des forages de moyenne profondeur (600 à 1000m) et l'absence de forages profonds.

M. HAMZA

A. HABIB

DESIGNATION	1984	1985	1986	1987	1988
NOMBRE D'OUVRAGES :	150	213	225	261	308
- Piézomètres	20	32	29	23	30
- Forages d'eau	130	181	196	238	278
I.R.N	18	22	22 + 4	22 + 6	17 + 4
Exploitation	112	159	170	212	268
NOMBRE DE ml JONES (ml)	40.055	66.355	65.410	58.759	43.749
I.R.N	7.010	8.640	11.401	8007,5	5739,3
piézomètres	1.930	2.767	2101,1	2833,5	1300
Exploitation	31.115	55.128	51908	47.919	36.709,7
DEBITS MAX ENREGISTRES l/s	4105,5	6922	6707,3	7.809	5067,7
NOMBRE D'ENTREPRISES	13	15	15	15	17
Part RM %	44,7	35,7	38,7	42,1	37,6
Part EN %	14,7	12,2	7,1	6,5	8,2
DISTRIBUTION PAR GAMME DE PROFONDEUR %					
0 - 250m	69,3	69	65,7	71,6	77,7
250 - 600m	24	18,3	26,7	21,1	20,2
DISTRIBUTION PAR TYPE DE CAPTAGE DES FORAGES %					
Monolithique	40	39,2	40,2	53,8	60,8
Trou libre	19,2	24,3	16,3	15,5	10
Layne	14,6	18,8	21,4	15,5	15,7
CONSUMATION MATERIEL					
TUBULAIRE ml					
-Tube pleins	27.864	53.375	51.192,2	40.835,7	26.352
% Casing 9"5/8	64,2	55,4	52,7	55,6	61,1
% Casing 13"3/8	24,2	30,3	33,8	31,5	23,6
-Crépines	4135	7681,8	7877	8046,6	7329,9
% Tube lanterné	35,8	13,9	15,3	39,4	35,1
% C. JOHNSON	26,5	53,7	55,6	34,1	39,1
% C. NOLD	34,3	25,4	22,2	11,4	12,6

A N N E X E S

TABLEAUX :

- 1 : Etat des forages d'exploitation
- 2 : Etat des sondages IM
- 3 : Etat des piézomètres
- 4 : Distribution des forages et piézomètres à l'échelle du pays
- 5 : Distribution des forages et piézomètres à l'échelle régionale
- 6 : Distribution des forages par type d'habillage et de captage
- 7 : Consommation en tubage plein : forages d'eau
- 8 : Consommation en tubage plein : piézomètres
- 9 : Consommation en tubes crépinés : forages d'eau
- 10 : Distribution des forages crépinés par nature de tubes filtrants
- 11 : Consommation en tubes filtrants : piézomètres

FIGURES :

- 1 : Distribution des débits exhaurés et du mètre linéaire foré dans les différentes régions naturelles du pays
- 2 : Distribution des sondages et piézomètres par type d'habillage et de captage
- 3 : Consommation en matériel tubulaire

ETATS POLAIRES AUTRES QUE L'INUIT
EXECUTES EN 1968

— 55 —

INDEX

SECTION	COUVER- MORAT	SONDAGE	N° INH	UTILI- SATEUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTIVE		M.P (m)	Q l/s	R	R.S	OBSERVATION
							PROP(m)	NATURE					
MORD EST	TUNIS	SOS CAVALANTH	10764/2	SOS	DRE	75	40-52	SABLE	21,20	6	13	1,34	Réceptionné
		ALI SLAMA	10618/2	PRIVE	ETH	88	43-74	GRES	-13,50	20	21,5	1,3	"
		CHERBI MOUNEDINE	10792/2	"	ETH	215	78-100 106-148	GRES	-	2			Non Réceptionné
		LA MARSA	-	"	HYDROSOL	12	2-10	"	8	0,5			en PVC
		ROUTE X X 2	-	"	"	10	3-8	SABLE	3,30	1,2	3,7		"
		ALWERASSAA	-	"	"	20	8-16	SABLE	9	0,1			"
		ROUTE X	-	Municipa- lité	"	36	12-33	REMPLISSAGE	11	3,7	13		"
		JARDIN TRAVEUR	-	"	"	13	1,5-11,5	VASE	-	0,7	2,2		"
		CABE BAS SADDOUN	-	"	"	14	2-11,5	SABLE	4	3	4		"
		DEPOT OULED RAFOUZ	-	"	"	18	6-15,5	TUFT	6,4	0,5	10,9		"
BAS ALFIA	-	"	"	15	2,5-12,5	GRES	3	5	0,4		"		
ARIANA	SADOR SOLTANE	10619/2	PRIVE	"	"	101	37-93	REMPLISSAGE	54	10	17	1,5	"
	BEN AVOUS	STADE DE NEGRINE	10767/2	Municipa- lité	SOCEPOR	30	-	MAIRE	-	-	-	-	Négatif
TRAMELSI 2		10755/2	PRIVE	"	50	18-27 35-47	ALLUVION	-13	-	-	-	Abandonné	
STDI CHALABANE		10665/2	COCEDRAT	RSH	244	114-163	GRES-VINDO	-8	8,75	58,35	1,72	Réceptionné	
AMOR SLAMA		10779/2	PRIVE	E.F.H	94	24-52	GRES	-10	1,5	20	-	"	
ALATY		10788/2	"	"	98	30-35-40- 49-56-80	SABLE	-19,7	5	3,5	1,2	Terminé non Réceptionné	
	RAOUP FARMAT 1	10773/2	"	ALLAGUI	104	-	-	-	-	-	-	non capté à refaire	

ETATS DES FORAGES AUTRE QUE L'EN
EXÉCUTÉS EN 1988

--: 55 :--

REGION	COUVER- MOBAT	SONDAGE	N° ENH	UTILI- SATEUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTEUR		H.P (m)	Q l/s	H	H.S	RECH. VANTAGE
							PROF (m)	NATURE					
NORD EST	BEN AMOUZ	RAOUP PARMAT 2	10801/2	PRIVE	ALLACUI	94	32-44 56-88	REMPLISSAGE	-15,35	20	20	1,54	Non capté à refaire
		TRABELSI 3	10791/2	"	E.H	101	30-46 52-70	GRES	-20	38	19	0,85	Receptionné
		MONSEN RECHICHA	10796/2	"	E.H	168	45-60 98-106 118-130	QUATER-	-25	3	23	-	Terminé non Receptionné
		ABDELMANE B. AYED	10804/2	"	HYDROSOL.	82	22-30- 52-78 60-86	"	-21	12	27	1,2	Receptionné
		Med et LABBI ALLACUI	10802/2	"	ALLACUI	92	"	"	-20	12,5	28	1,2	"
		RAOUP BOU ASSIDA	10817/2	"	HYDROSOL.	115	43-74- 80-107	ALLUVION	-20	12	28	-	"
		AICHA B. YOUNES	10805/2	"	ALLACUI	100	50-70.	"	-16	8	24,5	1,2	"
		SIDI MESSAOUD	10810/2	PDR	SOGEFOR	70	46-61	SABLE	-30	1,3	24	1,3	"
		HMIDA SMOUSSI	10828/2	PRIVE	HYDROSOL.	50	19-46	"	-20	12,25	12	-	Receptionné par Hydrosol
		SADIRA III	10831/2	SADIRA	"	51	23-47	"	-22,7	12,1	9,8	-	"
		SADIRA V	10829/2	SADIRA	"	56	30-53	"	-20	13,75	10	-	"
		SOCIETE SETBAH	10837/2	PRIVE	"	90	26-46	GRES et SABLE	-27,8	5,5	15,3	-	"
		AMOR SLAMA 2	10838/2	"	"	51,0	20-47	GRES MAR- NEUX	9,2	1,2	49	-	"
		SELLAMI MONSEN	10839/2	"	"	51,0	23-47	SABLE	14,10	5,0	32,7	-	"
		BEL GACEM ZAYAL	10832/2	"	"	80	30-40 60-74	ALLUVION	-21,0	13	19	-	"
		KHOULI EZZEDINE	10786/2	PRIVE	MSH	116	47-77- 82-102	REMPLISSAGE	-24	12,5	39	0,69	Receptionné

— 11 —

REGION	COUTE-B- BORAT	SONDAGE	N° 188	UTILIT- SATURE	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTIVE		M.P (m)	Q l/s	K	M.S	CIRCUMVATION	
							PROF (m)	NATURE						
MORU EST	BIZERTE	BEN ABOUS	BEL RADJ TABLA	10820/2	PRIVE	SOCEFOR	51	39-49	REMPLISSAGE	-28	20	11	1.0	Réceptionné
			HAMADI SCHAIER	10821/2	"	ALLAGUI	82	52-70	SABLE	-17	6.6	25	1.3	"
			Sci AGRICOLE EL JERANE	10785/2	"	HYDROSOL	113	43-59- 66-74- 82-94- 100-104	SABLE	-16	7.0	51	1.3	"
			OUED EL MAY 1	8809/1	FIXORAT	RSH	100	36-66	GRES SABLE	3.5	22	35	0.84	Réceptionné
			OUED EL MAY 2	8810/1	"	"	100	31-51 55-65	REMPLISSAGE	-5.5	4.9	31.75	0.7	"
			EL POULEM 1	8826/1	EL POULEM	EPH	70	16-20 30-40	GRES	-5.50	22.7	27.10	0.7	"
			CELEINE	8823/1	TOCHORAT	RSH	105	49-74	ALLUVION	-10.23	16.5	23.85	1.2	"
			CEBTEMA 1	8824/1	"	"	70	20-30 50-60	"	-4.80	4.9	53	1.6	"
			CEBTEMA 2	8825/1	"	"	129	71-91 101-121 30-39 44-74	GRES	-15.05	17.85	34.0	0.9	3
			BARAGE SEGENANE	8823/1	EGTH	SOCEFOR	65		"	-	-	-	-	Terminé non Réceptionné
MORU EST	BIZERTE	BEN CHIBOUB 1	-	PRIVE	"	30	-	-	-	-	-	-	Mégatit	
		BEN CHIBOUB 2	-	"	"	48	1-42	-	-	-	-	-	-	Terminé non Réceptionné
		MAED KARBIA	10760/2	PRIVE	ALLAGUI	105	60-99	PLIO-QUAT	-34.2	8.2	12.21	0.67	Réceptionné	
		ABOU RAHMAN B. MESSAOUD	10772/2	"	RSH	100	36-66 72-92	GRES	-30.05	17.5	21.75	1.2	"	
		BOU JRIHA	10766	UCP	ALLAGUI	150	47-65 71-87	MICELNE	-	-	-	-	Terminé non Réceptionné	
		SALAH CHAFI	10781/2	PRIVE	EH	200	85-127 133-151	GRES	-33.5	8.2	41	1.18	Réceptionné	
	ESSADA 2	10743/2	UCP	ALLAGUI	200	-	-	-	-	-	-	-	Non capté à refaire	

— 11 —

REGION	COUTIER- BORAT	SONDAGE	N° 188	UTILIT- SATURE	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTIVE		M.P (m)	Q l/s	N	N.S	CIRCUMVATION
							PROF (m)	NATURE					
MORU EST	BEN ABUS	BEL RADJ TABLA	10820/2	PRIVE	SOCEFOR	51	39-49	REMPLISSAGE	-28	20	11	1.0	Réceptionné
		HAMADI SCHAIER	10821/2	"	ALLAGUI	82	52-70	SABLE	-17	6,6	25	1,3	"
		Sci AGRICOLE EL JERANE	10785/2	"	HYDROSOL	113	43-59- 66-74- 82-94- 100-104	SABLE	-16	7,0	51	1,3	"
	BIZERTE	OUED EL MAY 1	8809/1	FIXDRAT	RSH	100	36-66	GRES SABLE	3,5	22	25	0,84	Réceptionné
		OUED EL MAY 2	8810/1	"	"	100	31-51 55-65	REMPLISSAGE	-5,5	4,9	31,75	0,7	"
		EL. POULEIN 1	8826/1	EL POULEIN	EPM	70	16-20 30-40	GRES	-5,50	22,7	27,10	0,7	"
	GUEMINE	8823/1	TOCHERAT	RSH	105	49-74	ALLUVION	-10,23	16,5	23,85	1,2	"	"
		8824/1	"	"	70	20-30 50-60	"	-4,80	4,9	53	1,6	"	"
		8825/1	"	"	129	71-91 101-121	GRES	-15,05	17,85	34,0	0,9	3	"
	BARAGE SEGENANE	8823/1	EGTH	SOCEFOR	85	30-39 44-74	"	-	-	-	-	-	Terminé non Réceptionné
		BEN CHIMOU 1	"	PRIVE	"	30	-	-	-	-	-	-	Mégali
		BEN CHIMOU 2	"	"	"	48	1-42	-	12	-	-	-	Terminé non Réceptionné
NABEUL	Mad KARBIA	10760/2	PRIVE	ALLAGUI	105	60-99	PLIO-QUAT	-34,3	8,2	12,21	0,67	"	"
	ABOU RAHMAN B. MESSAOUD	10772/2	"	RSH	100	36-66 72-92	GRES	-30,05	17,5	21,75	1,2	"	"
	BYU JRIDA	10766	UCP	ALLAGUI	150	47-65 71-87	MICENE	-	-	-	-	Terminé non Réceptionné	
	SALAH CHAFI	10781/2	PRIVE	EH	200	85-127 133-151	GRES	-33,5	8,2	41	1,18	Terminé non Réceptionné	
	ESSADA 2	10743/2	UCP	ALLAGUI	200	-	-	-	-	-	-	Non capté à réception	

ETAT DES FUMES AU 1^{er} JAN
EXERCICE EN 1968

- 1 -

REGION	COUVER- NEMENT	SONDAGE	N° LPH	UTILI- SATI- ON	EXTRÉ- PRISE	P.T (m)	FUMIGATION CATTLE		M.P (m)	Q t/s	H	R.S	OBSERVATIONS
							PROD (m)	MATIERE					
MORISSE	TABLET	BEN MESSAOUD 2	10787/2	Privé	RSN	107	31-37-55	grds	-14,6	46	39	-	Receptionnel
	"	AYOUM	10771/2	"	Sogefor	65	70-78-107	grds	-14,6	46	39	-	Abandonné
	"	CASQUINI	10783/2	"	Quelati	134	40-76-92 98-122- 130.	grds	8	16			Terminé non réceptionnel
	"	ALI DERDANA	10790/2	"	Allagui	150	98-145	grds					A relaire suite au colocement
	"	EL GAROUL	10780/2	"	Sogefor	60	18-57	seble		8			Terminé non réceptionnel
	"	EL ITHA 7	10782/2	EGTH	RSN	261,5	134-232	grds	-45,6	3,15	16,6	3,12	Receptionnel
	"	ALI DERDANA 2	10807/2	Privé	Allagui	154	98-145	grds	-7	5,1	47	1,44	Receptionnel
	"	Mou L'VELI	10806/2	Privé	Allagui	55	33-45- 47-50	Plio-Quat	-29,45	4,7	6,12	1,4	Receptionnel
	"	Mou KACIM	10812/2	"	Allagui	70							Mégatit aban- donné
	"	UCP ETIANN	10793/2	UCP	RSN	200	75-110	Bemli-194	-35,9	9,2	29,8	1,07	Receptionnel
ZAKHELAS	"	OMVPIMA 1	10814/2	OMVP1	RSN	120	65-95	grds	-23	17	18	0,7	Receptionnel
	"	AIN AYED 1	10538/2	PTM	RSN	62	non capté						Abandonné
	"	KAMEL BEN ZILH	10777/2	"	C.R	50	41-58	grds	-41	3	38,5	-	non récep- tionnel
MORISSE	"			privé	Hydrocol	61							Receptionnel par Hydrocol

ETAT DES FORAGES AUTRE QUE 131
EXECUTES EN 1988

- 1 -

SECTION	Ouvrier- Travail	SONDAGE	N° FOR	UTILI- SATEUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION		N.P (m)	Q l/s	K	R.S	OBSERVATIONS
							PROF(m)	CAPTE NATURE					
	ZACARUAS	Hir MZILOU		Privé	Hydrosoil	60	32-56	sable	-40	8,2	-		Réceptionné par Hydrosoil
SOMMO OUTEST	JENKOURA	CHEMTOU 4 - F5	8808/1	ECTH	Sonefor	150	77-131	Remplissage	-13,58	47	27,5	1,5	Réceptionné
	"	SIDI BRAHIM F4	8807/1	"	"	124	64-118	"	-16,5	50	29	0,98	"
	"	OUED ESAB	8841/1	G.R	GR	63	5-11-17- 20	Alluvion	-	-	-	-	Terminé non réceptionné
	"	CHEMTOU 7 - F8	8837/1	ECTH	Boisfor	146	56-92-101- 131	Remplissage	12,57	62,5	10,03	1	Réceptionné
	"	OUED MEDJERDAN F9	8838/1	"	"	130	28-38-48 /6.	"	-11,50	62,5	4,30	2,5	"
	"	MOUNTAZAH TABARKA Se. 11 (11)	8842/1	Mounta- zah	E. M	147	34-52	Sable	-2,95	14,6	44,7	0,83	"
	"	OUED SHILA	8844/1	G.R	G.R	60	28-40	Alluvion	-	-	-	-	Terminé non réceptionné
	"	MOUNTAZAH TABARKA F20	8843/1	Mounta- zah.	E.M	75	35-58	Sable	-1,15	18,4	30	1,0	Réceptionné
	"	SILIANA	31 14 RABALA	OTD	RSH	102	40-85	Underflow	-18,45	25,75	18,64	0,95	Réceptionné
	"	OUED ZNAF	6594/3	Cogedrac	"	187	70-80-94	Arène oligo	-21,3	11	30,4	1,04	"
	"	OUED AKAAH	6609/3	Cogedrac	"	300	110- 230-226	Sable	-	-	-	-	Abandonné suite à un colmatage

ETAT DES FORAGES AUTRE QUE L'001

EXECUTES EN 1968

no: 55 100

REGION	COUVER- MENT	SONDAGE	N° INH	UTILI- SATION	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTIF		M.P (m)	Q l/s	H	H.S	OBSERVATIONS
							PROF (m)	NATURE					
SARRE	ELJA	(TEBERSOUE 5) KHALLID 4	6637/3	ORVVN	RSN	106	Trou libre	calcaire	-15,9	5	15,2	2,5	Essai de 7 heures seulement
	NET	EL HOUDN 1 " 4	6621/3 6686/3	SOMEDE SOMEDE	E.H E.M	106 120	- Trou libre	Calcaire "	- -00,8	- 23	- 22,7	- 0,49	Négatif Réception par Sydrat

ETATS FOURAGES AUTRES QUE L'ENI
EXECUTES EN 1988

- 55 -

REGION	GOUVER- NORAT	SONDAGE	N° INI	UTILI- SATIUN	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTEE		H.P (m)	Q l/s	R	R.S	OBSERVATION
							PROF (m)	NATURE					
CENTRE	KAIROUAN	LAOUANI 5	18805/4	PRIVE	SOGEFDR	74	-	-	-	-	-	-	Non capté
	"	HEDI KIECHINI	18840/4	"	GRISSA	81	41-72,8	SABLE	-	-	-	-	Négatif
	"	ABDELMALID BOU	18826/4	"	OMIVAK	136	30-54	GRES	-18,5	9,75	23,8	1,16	terminé sans
	"	ALLEGUE 4 bis	18819/4	"	OMIVAK	147,5	-	-	-	-	-	-	réception
	"	ABDELMALID BOU	18825/4	PRIVE	E.M	300	165-218	REMPLISSAGE	-10,8	48,9	40,9	2,3	Négatif
	"	ALLEGUE	18825/4	PRIVE	E.M	300	165-218	REMPLISSAGE	-10,8	48,9	40,9	2,3	réceptionné
	"	ONED MRABET 2	18825/4	PRIVE	E.M	300	165-218	REMPLISSAGE	-10,8	48,9	40,9	2,3	réceptionné
	"	GLEA	18820/4	PDR	UNICEF	39	15-33	SABLE	-3,7	-	-	0,8	Equipe de pom- pe Manuelle
	"	SOUALEM 3	18835/4	PDR	PDR- UNICEF	100	-	CALCAIRE	-14	2,6	3,35	2	"
	"	MUSALLAH 3	18836/4	PDR	"	51	-	"	40	5	3,1	2,9	"
CENTRE	"	COUACEN 2	18832/4	PDR	"	87	-	-	-	-	-	-	Négatif
	"	COUACEN 3	18832/4	PDR	"	42	28-39	CALCAIRE	-12	-	-	3,2	Equipe de pompe manuelle
	"	KAGAZ SAKIR	18828/4	"	"	135	18-21	SABLE	-3,8	-	-	8,07	Abandonné
	"	BIR DERACHE	18843/4	"	OMIVAK	52	32-46	REMPLISSAGE	-18,7	21,4	6,75	3,78	réceptionné
	"	BIR MAGROUNE Bis	18724/4	OMIVAK	E.H	94	45-86	"	-33,4	39	6,6	1,19	"
	"	BIR JEFNA Eter	18810/4	OMIVAK	"	300	122-176	"	-38	35,9	25	1,8	"
	"	MJABRA bis	18722/4	OMIVAK	"	230	140-219	"	-23	92	20,3	2,81	"
	"	AJIFER bis	18721/4	OMIVAK	"	400	316-358	"	-50	43	26,05	1,27	"
	"	Oud KIROUA 1bis	18720/4	"	"	115	65-106	"	-46,7	46	11	1,19	"
	"	BESSENOUR ALEM 6bis	18820/4	OTD	RSH	266	188-260	"	-35,1	69	23,8	1,61	"
	"	DALLOUSL 2	18852/4	UTD	"	400	Mem Capte	"	-	-	-	-	à refaire
	"	CRIME 4bis	18730/4	SONEDIC	IF. FORAGE	150	51,9-108	GRES	-37,8	95	15,02	1,38	réceptionné
	"	ALA 2	18731/4	"	"	210	127-189	"	-104,7	33,5	3,94	0,75	"
	"	CRINE 2bis	18729/4	"	"	165	56-103	"	-34,88	90,6	10	1,36	"

**ETAT DES POISSONS AUTRES QUE LE POISSON
EXECUTES EN 1968**

- 1 55 -

REGION	COUVER- MORAT	JONDAZ	N° 100	UTILI- SATI- ON	ENTRE- PRISE	P.T (m)	PROF (m)	CAPITE NATURE	H.P (m)	Q 1/a	M	M.S	CONSERVATION
CENTRE	KAIROUAN	SISSEB D2 19	18550/4	OMIVAN	SUEFORD	170	95-150	REMPLEISSAGE	-	-	-	-	Enable à refaire
	"	SISSEB DC	18549/4	"	"	180	85-144	"	-	-	-	-	"
	KASSERINE	HAIR ZAIER SKD 17 KOUADIAT TRICHA KARACHOUM	18822/4 18750/4 18733/4 18829/4	PRIVE SOMME ODTC ODTC	HYDROSOL. HYDROFOR RSH RSH	62 201 350 256	25-55 93-141 102-168 177-225	M.P ALLUVIONS CALCAIRE SABLE	-12 -10,2 -38 -	8,45 44,8 - -	24 15,91 - -	2,0 0,38 - -	Receptionné
	"	OULED MAZOUK 2 BOCHRA 51 28bis BRAMIM ZAIER 2 RIF EL ASSEL SAIBA 3bis	18708/4 18808/4 18734/4 18709/4 18821/4	COCEDRAT " ODT COCEDRAT ODTC ODTC	RSH " RSH " RSH " RSH " RSH	106 90 250 200 107	31-61 50-74 120-160 " RSH 48-98 86-135	REMPLEISSAGE GRES REMPLEISSAGE GRES GRES	-14,56 -31,7 -88,5 -44 -37,5	10 27 8 20,9 12,7	12,75 8,6 25 3,37 34,8	0,3 0,8 1,2 0,65 1,1	Receptionné
	"	OULED AHMED BRAMIM ZAIER 1 JEDILLIENNE 111 JEDILLIENNE IV AIN CALED 2bis	18710/4 18722/4 18723/4 18728/4 18743/4	COCEDRAT " ODT " ODT " ODT " ODT	RSH " RSH " RSH " RSH " RSH	150 250 190 150 179	50-95 132-172 30-80 77-157 T.LIBEE	REMPLEISSAGE GRES GRES GRES CALCAIRE	-10 -34,57 -37,5 -35,3 -8,06	1,62 26 32 43 27,7	35,08 14 27 10,26 29,9	1,1 1,1 1,76 0,8 0,9	"
	"	AIN SAROUN CILLIEN SKHIRAT	18824/4 18838/4 -	ODTC ODTC PRIVE	RSH RSH HYDROSOL	240 62 51	75-90,5 28-46 24-48	REMPLEISSAGE " RSH " RSH	-19 -14,35 -	27,7 7,7 -	12,0 12,0 -	0,8 0,9 -	"
	SIDI BOUZID	OULED SLIMANE 2	19267/5	COCEDRAT	RSH	135	121-135 (T.LIBEE)	CALCAIRE	-51,5	55	10,0	2,5	Receptionné
	"	GRISS N°3	19429/5	ODTC	ALLAGUT	106	50-86	P.O	-32	72	12,51	2,2	"
	"	SEKBA	19545/5	COCEDRAT	RSH	227	37,5-67	M.P	-24,1	27	25	2,6	"
	"	OULED BRAMIM	19544/5	"	"	418	266-314	SABLE	-46	72	27,1	1,8	"
CENTRE	"	BOU ATTOUCHE	19543/5	"	"	360	227-304	SABLE	-50	23	44,5	1,4	"
	"	OULED ASKER 2	18850/4	SOMME	E.H	332	235-321	SABLE	-34	84	18,6	1,9	"
	"	PERNE 13 N°2	19542/5	ODT	RSH	400	127-221	SABLE	-2,78	75	34,4	9,8	"
	"	PERNE 17bis	19605/5	ODT	"	208	138-197	"	-8,9	80	24,3	2,8	"
	"	CHESTEL 1bis	17887/4	SODABEC	IF FORAGE	201	135-194	VIND	-4,15	110	11,56	1,3	"

ETAT DES FORAGES ALPHE ORE 1001

EXECUTES EN 1988

--- 35 ---

REGION	COUVER- NEMENT	SONDAGE	N° 1001	UTILI- SATION	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTE		M.F (m)	Q l/s	R	M.S	OBSERVATIONS
							PROF (m)	NATURE					
CENTRE	SIDI BOUZEID	EN NASH	1956/8/4	OMPTI	ALLAUIT	510	400-510 (T.LIBRE)	CALCAIRE	-21	26	40	1,9	Receptionné
		HADJ N° SINI	1953/7/5	PRIVE	"	180	94-144	SABLE	-64	25	19,8	1,3	"
		SIDI LATAYEM 2	1965/8/5	CFTT	E.N	132	275-311	M.F	-120	4,12	-	-	Non Receptionné
		MAITA 5 SKS	1967/0/5 1970/2/5	UTD SLATE	RSH ALFA.D	602 275	510-582 220-262	SABLE	Arctif 17 -	44 -	16 -	3,6 -	Receptionné Non Receptionné
SEID OUEST	CAPIA	SKK 4	1970/1/5	SLATE	"	246	216-240	PERLISSAGE	-16	52	48	8,2	Receptionné
		SOGINIA	1961/8/5	OOTC	LE FORAGE	187	135-174 (T.LIBRE)	CALCAIRE	-100	3,5	26,8	1,3	"
		BLADMA J	1957/9/5	"	"	585	466-496	CALCAIRE	-117	-	-	-	Mécanif
		OULED ZID	1957/6/5	"	"	384	315-375	CM	-46	41	6,9	1,1	Receptionné
		DJEDIDA	1955/8/5	CONCRETE	RSH	553	252-393	SABLE	-9	13	48,1	1,8	"
		OULED TILJENE	1955/9/5	"	"	407	15,8-211	REPLISSAGE	-43	1,7	95,5	2	"
		EL KRED	1963/1/5	"	"	216	151-201	SABLE	-97	23	22,6	0,6	"
		MOULABES 7	1965/3/5	CPC	CPC	350	264-336	CT	-90	30	-	-	Non Receptionné
		MOULABES 6	1959/5/5	"	CPC	380	270-340	MIDCENE	-4	1,2	42	7	Receptionné
		ICC 6	1961/5/5	ICC	LE FORAGE	200	73-132,7	REPLISSAGE	-28,3	15,3	28,2	2	Receptionné
SEID EST	TOZEUR	ZAAFRANA 1bis	1960/7/5	ST.L	RSH	670	612-672	CT	ART	62	36	-	"
		TOZEUR 4bis	1964/4/5	OMPTI	RSH	578	484-564	CT	-3,8	68	26,4	-	"
		BIRBA	1959/9/5	OMPTI	RSH	665	540-630	SABLE	+13	71,7	47,05	2,2	"
		BOULIFA	1959/8/5	"	"	652	535-625	CT	+9,3	68	49,2	-	"
SEID EST	CABES	NEJMA CHANDOUH	1947/7/5	CR	RSH	120	80-110	SABLE	ART	105	-	3	"
		ZNIC BARANIA	1962/0/5	CR	"	257	50,5-88	CALCAIRE	+2,2	116	12	2,6	"
SEID EST	"	TEROULBOU 4bis	1964/9/5	"	"	146	(T.LIBRE) 132-146 (T.LIBRE)	"	+11,2	110	9,7	2,8	"

ETAT DES FORAGES AUTRE QUE IMI
EXCUTÉS EN 1988

--- 56 ---

REGION	COUVER- MORAT	SONDAGE	N° IMI	UTILI- SATEUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTEE		N.P (m)	Q l/s	R	R.S	OBSERVATIONS
							PROF(m)	NATURE					
CENTRE	SIDI BOUZID	EN NASR HADJ N'SIRI	19568/4 19557/5	OMPT PRIVE	ALLACUI "	510 180	400-510 (T.LIBRE) 94-144	CALCAIRE SABLE	-21 -64	28 25	40 19,8	1,9 1,3	Réceptionné "
	SPAX	SIDI LATAYEM 2	19658/5	CFTT	E.H	332	275-317	M.P	-120	4,12	-	-	Non Réceptionné
	"	NAKTA 5 SKS	19670/5 19302/5	OTD SLAPE	RSH ALFA.D	602 275	510-582 220-262	SABLE	Arct 17 -	44 -	16 -	3,6 -	Réceptionné Non Réceptionné
	"	SKK 4	19301/5	SLAPE	"	246	216-240	REMPLISSAGE	-16	52	48	8,2	Réceptionné
SUD OUEST	CAPSA	SOUINIA	19618/5	ODTC	LE FORAGE	187	135-174 (T.LIBRE)	CALCAIRE	-100	3,5	26,8	1,3	"
	"	BIADHA 3	19579/5	"	"	585	466-496	CALCAIRE	-117	-	-	-	Négligé
	"	OULED ZID	19576/5	"	"	384	315-375	CM	-46	41	6,9	1,1	Réceptionné
	"	DJEDIDA	19558/5	CONCRAT	RSH	553	253-393	SABLE	-9	13	48,1	1,8	"
	"	OULED TILJENE	19559/5	"	"	400	15,8-211	REMPLISSAGE	-43	1,7	95,5	2	"
	"	EL KHED	19631/5	"	"	216	151-201	SABLE	-97	23	22,6	0,6	"
	"	MOULARES 7	19653/5	CPG	CPG	350	264-336	CT	-90	30	-	-	Non Réceptionné
SUD EST	"	MOULARES 6	19595/5 19615/5	" ICG	CPG LE FORAGE	380 200	270-340 73-132,7	MIOCENE REMPLISSAGE	-4 -28,3	1,2 13,3	42 28,2	7 2	Réceptionné Réceptionné
	TOZEUR	ZAAFRANA 1bis TOZEUR 4bis BIRKA BOULIFA	19607/5 19644/5 19599/5 19598/5	ST'L OMPT OMPT "	RSH RSH RSH "	670 578 665 652	612-672 484-564 540-630 535-625	CT CT SABLE CT	ART -3,8 +13 +9,3	62 68 71,7 68	36 26,4 47,05 49,2	- - 2,2 -	" " " "
	CABES	MEIRAA GILANOUCH ZRIC BARANITA	19677/5 19620/5	GR GR	RSH "	120 257	80-110 50,5-88 (T.LIBRE)	SABLE CALCAIRE	ART +2,2	105 116	- 12	3 2,6	" "
	"	TEBOULNOU 4bis	19649/5	"	"	146	132-146 (T.LIBRE)	"	+11,2	110	9,7	2,8	"

ETAT DES FORAGES AUTRE QUE LEM
EXECUTES EN 1968

- 1 15 -

REGION	COURT- BOUR	SONDAGE	N° LMI	UTILI- SATUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTEE		N.P (m)	1/s	R	R.S	OBSERVATION
							PROF (m)	MATIERE					
SUD EST	CABES	EL CHANDRI KETTANA 3bis	19600/5 19619/5	GR	RSH	187 225	(T.LIBRE) 80-119 80-210	CALCAIRE CALCAIRE	-11,7 -14,6	35,2 89,5	33,1 13	2,9 2,6	réceptionné
	"	HANNA TIKOURI CHERCHOU 5bis	19610/5 19671/5	"	"	45 90	17-27 60-90 (T.LIBRE)	PROPLISSAGE CALCAIRE	-12,9 -31,8	32 43	9,2 1,99	3,6 3,90	"
	"	MZIRAA GHANOUCK HANNA SUD 2	19659/5 19648/5	GR GR	"	170 404	80-166 90-235	"	- -10,2	- 120	- 3,2	- 3,2	A refaire
	"	LES SIENES KHECHME KELB	19627/5 19604/5	HOTEL/PRO PRIV.	HYDROFOR	350 125	267-339 60-119	DJEFFABA CALCAIRE	- -	- -	- -	- -	Enable
	"	DAR DJENBA 2 CLIB BEN TRIF	19514/5 19-25/5	HOTEL/PRO PRIV.	HYDROFOR	366 87	282-388 69-85	SABIE MARBE	+15 -60	55 -	15,6 -	9 2,9	réceptionné
SUD EST	"	CIELB JENBA	19456/5	CHERCHOU	RSH	324	240-324	CALCAIRE	-195	0,2	-	-	réceptionné
	"	EL HACHANA	19454/5	"	"	547	(T.LIBRE) 178-238	CALCAIRE	-126	3,5	10,9	3,8	réceptionné
	KEBILI	CHIDMA SONDE	19621/5	SONDE	E.H	134	84-107 (T.LIBRE)	CALCAIRE	+31,8	68	30	1,7	"
	"	HSAY STIL	19626/5	STIL	RSH	203	52-203 (T.LIBRE)	CALCAIRE	+6,3	89	34	1,9	"
	"	SCAST 7	19652/5	STIL	RSH	150	T.LIBRE	C.T	+2,1	43	36,9	2,6	"
SUD EST	TATAOUDIN	SECEDEL 1	19634/5	GR	E.H	148	98-134	C.I	-72	19	10,06	2,2	"
	"	OUED EL CHAR	19647/5	GR	E.H	310	781-223	C.I	-50,8	28,7	22,3	2	"
	"	MAETBA 1	19640/5	GR	HYDROFOR	281	168-210	C.I	-115	16	13,5	1,5	"
	"	DACHSEN 4	19639/5	GR	E.PURAGE	201	0,5-65	C.I	-61,17	44	10,7	2	"
	"	DACHSEN 3	19636/5	GR	"	174	116-164	SABIE	-88,18	30,5	3,01	3,7	réceptionné
SUD EST	"	DACHSEN 2	19637/5	GR	"	151	89-130	SABIE	-79,95	34,6	5,18	3,1	"

ETAT DES POUAGES AUTRE QUE LHM
EXECUTES EN 1966

- 11 -

REGION	COUVER- MENT	SONDAGE	N° LHM	UTILI- SATION	EN- PRISE	P.T (m)	PROFONDITEUR (M)		N.P (m)	Q l/s	R	R.S	OBSERVATIONS
							PROF (m)	NATURE					
SUD EST	DATAOUIE	DACHSEN 1	19636/5	GR	LE POUAGE	138	75-117	C.I	-73,17	36,5	4,21	3,00	Réceptionné
	"	MERBAH SAFSAF	19635/5	GR	E.M	125	60-102	C.I	-50	19	6	1,5	"
	"	MERBAH BANGA	19674/5	GR	LE POUAGE	135	88-124	C.I	-76	37	6,6	3	Réceptionné
	"	OUED ABTEL	19265/5	COUVERT	ESH	325	253-319	SABLE	-30,4	33	52,7	2,9	"
	"	OUED SIMOUSSER	19364/5	"	"	320	234-312	SABLE	-66,25	33,8	25,5	2,8	"
	"	MERBAH CDIRA	19650/5	PRIVE	SOC POU	75	60-76	CALCAIRE	-60	1	18	2,5	Réceptionné
	"	MACHIRUCA 2	19676/5	SOUETS	ESH	250	200-242	C.I	-	-	-	-	"

REGION	COUVER- MORAT	SONDAGE	N° EN	UTILI- SATUR	ENTRE- PRISE	P.T (m)	FORMATION CAPTIVE PROF(m)	MATURE	M.P (m)	Q l/s	R	R.S	OBSERVATION
MOED	BIZERTE	KEF AMED 4bis KEF ABED 4ter CAP SERRAT	8849/1 8848/2 8847/1	" " "	" " "	100 62 60	34 - 43 52 - 85 27 - 58	SABLE SABLE SABLE	-3,07 1,62	0,6 0,8 12	13,7	0,9 0,5	Négatif PVC " Nécessité PVC
	ZACHOUAN	SIDI MECHREG AIN AYED 2 SAOUAF 9	8846/1 10794/2 10778/2	" " "	" R.S.H "	60 100 350	17 - 21 25 - 29 T.LIBRE	REMPLISSAGE CALCAIRE MAIRE	12 -15,10	80	4,0	0,5	Nécessité Abandonné à refaire
	KABEUL	KELIBIA BOHIA 7	10795/2 18755/3	" "	R.S.H "	204 201	53 - 98 68 - 92	GRES ALLUVIONS	-	-	-	-	Négatif
	SILIANA												
CENTRE	SOUSSE	CHECAIRIA AKARA 3 CHAMMAR	18751/4 18716/4 18705/4	" " "	R.S.H R.S.H R.S.H	380 210 604	- 160-200 260-338	CALCAIRE GRES PLIO-QUAT	-37 -21,8	24 47	16 R,24	>5 2,3 4	Abandonné Nécessité
	MAHDIA	BEKIZET AYED	16309/4	"	R.S.H	467	228-258 264-312	REMPLISSAGE	+17	85	21	4,2	"
	KASSERINE	MECHIM 5 EL KANGOUR	18761/4 18609/4	" "	" "	400 401	235-265 308-332 100-130	GRES REMPLISSAGE	-64,5 -120	33,5	20,46	0,97	"
													Abandonné
SUD	CABES	OUED REMEL BOU CARAA	19616/5 19613/5	" Pro.Sqet	" "	146 315	65-101 T.LIBRE	C.I CALCAIRE	-4 -56	1,2 3,8	42 48,70	7 1,5	Nécessité
	CAPSA	EL KHIR	19612/5	"	"	292	"	"	-103	23,7	1,3	1,0	"
	"	OUED MAJSOUR 5	19614/5	"	"	300	"	"	-82,8	40	3	4,9	"
	"	RAYMADI	19651/5	"	"	326	261-285 295-319	PLIO-QUAT	-	-	-	-	Abandonné
MEDENINE	TATAOUD	GARAAT MAGA OUED KHIL 3	19057/5 19617/5	" T.R.H	R.S.H "	410 150	338-404 92-110 115-145	SABLE TRIAS	-89,7	0,25 10	- 17,71	8,56 1,6	" Nécessité

ETAT DES PIEZOMETRES EXECUTES EN 1988

ANNEXE 3 :

REGION	GOUVERNO- RAT	PIEZOMETRE	N° TRM	P.T (m)	FORMATION CAPTEE		HP	RS	OBSERVATIONS
					PROFONDEUR	NATURE			
NORD	NABEUL	PZ DIAR B.SALEM	10762/2	200	100-112,8	SABLE	-16	0,9	Exécuté par la DRE
CENTRE	KAIROUAN	PZ SISSEB 2 bis	18007/4	140	100-112,8	REMPLIS	-12,3	1,55	" par CHIVAK
	"	PZ OUED BOU JRAF	18813/4	91	75-81,4	"	-34,5	1,36	" "
	"	PZ SIDI CHAIEB	18857/4	150	82,4-95,2	"	-31,2	3,27	" "
	MAHDIA	PZ BORJ KHEDIJA	19630/5	60	2,5-21,7	QUATERNE	-3,11	54	Exécuté par DRE
	"	PZ DE LA FORET	19629/5	63	15,3-28,1	"	3,21	10	" "
	KASSERINE	PZ HECHIM 6	18831/4	108	73 - 79,4	REMPLIS	-	-	" "
	SIDI B.ZID	PZ 16 MAZRAA	19665/5	86	63 - 78,8	"	-28	2,2	" "
	"	PZ 18 HIR HAFTOUZ	19666/5	100	57 - 69,8	"			" "
SUD	GABES	PZ MZIRAA	19660/5	102	56 - 62	"	-4,5	4,3	" "
	MEDENINE	PZ GUELTA 2	19611/5	100	79,5-85	Grès Trias	-19,9	1,2	" "
	TATAKINE	PZ OUED MAJORN	19628/5	100	12 - 18	Marne	-4	3	" "

DISTRIBUTION DES FORAGES ET PIEZOMETRES REALISES EN 1988

ANNEXE 4 :

REGION	NATURE	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES FORÉS (m)	DEBITS EXHAURES l/s
		POSITIFS	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
NORD EST	IRH	2	5	7	936	92
	PIEZOMETRE	1	-	1	200	-
	EXPLOITATION	56	10	66	5913	536,5
	TOTAL	59	15	74	7049	628,5
NORD OUEST	IRH	-	1	1	201	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	10	4	14	1816	294,9
	TOTAL	10	5	15	2017	294,9
CENTRE	IRH	4	2	6	2463	190,5
	PIEZOMETRE	8	-	8	798	-
	EXPLOITATION	66	19	85	16.562,7	2150,6
	TOTAL	78	21	99	19.823,7	2341,1
SUD EST	IRH	2	1	3	706	11,3
	PIEZOMETRE	3	-	3	302	-
	EXPLOITATION	29	2	31	6587	1292,2
	TOTAL	34	3	37	7595	1303,5
SUD OUEST	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	P. SPECIAL	3	1	4	1433,3	67,5
	EXPLOITATION	12	1	13	5831	432,2
	TOTAL	15	2	17	7264,3	499,7
TOTAL GENERAL		196	46	242	43.749	5067,7

DISTRIBUTION PAR REGION NATURELLE

HORO EST

Année 1955-1

GOUVERNORAT	NATURE	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES FORES(m)	DEBITS EQUIVALENTS l/s
		POSITIF	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
TUNIS	IPH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	34	3	37	2809,5	286
	TOTAL	34	3	37	2809,5	286
BIZERTE	IPH	1	3	4	282	12
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	7	2	9	737	34,5
	TOTAL	8	5	13	1019	106,5
ZAGHOUAN	IPH	1	1	2	450	80
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	3	1	4	233	11,2
	TOTAL	4	2	6	683	91,2
MARBIE	IPH	-	1	1	204	-
	PIEZOMETRE	1	-	1	200	-
	EXPLOITATION	12	4	16	2133,5	144,8
	TOTAL	13	5	18	2537,5	144,8
TOTAL GENERAL		59	15	74	7.049	628,5

DISTRIBUTION PAR REGION NATURELLEHAUT OUESTAnnexe 1.5-2

GOUVERNEMENT	NATURE	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES PORES (m)	DEBITS EXHAUTES l/s
		POSITIF	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
BEJA	IPH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	1	-	1	106	5,2
	TOTAL	1	-	1	106	5,2
JERBOURA	IPH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	6	2	8	895	255
	TOTAL	6	2	8	895	255
LE KEF	IPH					
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	1	1	2	226	6
	TOTAL	1	1	2	226	6
SILIANA	IPH	-	1	1	201	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	2	1	3	589	28,7
	TOTAL	2	2	4	790	28,7
TOTAL GENERAL		10	5	15	2017	294,9

DISTRIBUTION PAR REGION NATURELLE

Annexe 5.3

CENTRE

GOUVERNORAT	NATURE	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES FORES (m)	DEBITS EXHAURES l/s
		POSITIF	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
SOUSSE	IRH	1	1	2	590	24
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	2	-	2	320	31
	TOTAL	3	1	4	910	55
MONASTIR	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	2	-	2	417	46
	TOTAL	2	-	2	417	46
MANDIA	IRH	2	-	2	1072	133
	PIEZOMETRE	2	-	2	123	-
	EXPLOITATION	2	-	2	1058	93,9
	TOTAL	6	-	6	2253	226,9
SFAX	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	4	-	4	1455	139,6
	TOTAL	4	-	4	1455	139,6
KAIROUAN	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	3	-	3	181	-
	EXPLOITATION	30	16	46	7.405,7	877,2
	TOTAL	33	16	49	7.786,7	877,2
KASSERINE	IRH	1	1	2	801	33,5
	PIEZOMETRE	1	-	1	108	-
	EXPLOITATION	15	3	18	3828	311,9
	TOTAL	17	4	21	3737	345,4
SIDI BOUZID	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	2	-	2	186	-
	EXPLOITATION	11	-	11	3079	651
	TOTAL	13	-	13	3265	651
TOTAL GENERAL		78	21	99	19.823,7	2.341,1

DISTRIBUTION PAR REGION NATURELLE

SUD - EST

Annexe 5-4

GOUVERNORAT	NATURE	FORAGE ET PIEZOMETRES			METRES LINZAIRES FORES (m)	DEBITS EXHAURES l/s
		POSITIF	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
KEBILI	IRH	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	3	-	3	487	200,5
	TOTAL	3	-	3	487	200,7
GASES	IRH	1	-	1	146	1,2
	PIEZOMETRE	1	-	1	102	-
	EXPLOITATION	8	1	9	1641	651,4
	TOTAL	10	1	11	1889	652,6
MEDENINE	IRH	-	1	1	410	-
	PIEZOMETRE	1	-	1	100	-
	EXPLOITATION	5	1	6	1815	103,5
	TOTAL	6	2	8	2325	103,5
TATAOUNE	IRH	1	-	1	150	10,1
	PIEZOMETRE	1	-	1	100	-
	EXPLOITATION	13	-	13	2644	336,8
	TOTAL	15	-	15	2894	346,9
TOTAL GENERAL		34	3	37	7595	1303,5

DISTRIBUTION PAR REGION NATURELLE
SUD OUEST

ANNEXE 5-5

GOUVERNORAT	NATURE	FORAGES ET PIEZOMETRES			METRES LINEAIRES FORES(m)	DEBITS EXHAURES l/s
		POSITIF	NEGATIF OU ABANDONNE	TOTAL		
TOZEUR	IRM	-	-	-	-	-
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	4	-	4	2576	269,7
	TOTAL	4	-	4	2576	269,7
JAFSA	IRM	-	-	-	-	-
	P.SPECIAL	3	1	4	1233,3	67,5
	PIEZOMETRE	-	-	-	-	-
	EXPLOITATION	8	1	9	3255	162,5
	TOTAL	11	2	13	4688,3	230
TOTAL GENERAL		15	2	17	7264,3	499,7

FORAGE 1988

ANNEXES...1

REGION	GOUVERNORAT	CAPTAGE NON LITIQUE						CAPTAGE LAYNE			CAPTAGE EN TROU LIBRE					CAPTAGE TELESCOPIQUE	NON TUBE	TOTAL
		PLASTIQUE	TUBAGE 9"5/8 CREPINE	TUBAGE 9"5/8 CREPINE 1"5/8	TUBAGE CREPINE 1"5/8	TUBAGE CREPINE 13"3/8	TUBAGE 13"5/8 CREPINE 9"5/8	TUBAGE 13"5/8 CREPINE 1"5/8	TUBAGE 13"5/8 CREPINE 6"5/8	TUBAGE 9"3/8 CREPINE 6"5/8	PLASTIC	TUBAGE 12"5/8	TUBAGE 13"3/8	TUBAGE 9"5/8	TUBAGE 13"5/8 9"5/8			
NORD	TUNIS	21	14														2	37
	ETZERTE	4	7														2	13
	ZAGHOUAN	2									1	1	1				1	6
	NABEUL		10	1	-	1			1								4	17
	BEJA											1					1	1
	LE KEF		1														1	1
	SILTANA		3							1								4
	JENDOUBA	2		2		4												8
TOTAL		29	35	3	-	5	-	-	1	1	1	2	1	-	-	-	10	84
CENTRE	SOUSSE		3														1	4
	MONASTIR			1						1								2
	MAHDIA									1						2		4
	STAX							2		2								4
	KATROUAN	13	3	3		7	1	5		3	1						10	46
	KASSERINE	2	9	3		1	1			1							1	20
	BIUT BOU ZID			1		2		4		1			1		1	1		11
TOTAL		15	15	8	-	10	2	11	-	11	1	-	1	1	1	3	12	91
SUD	TOZEUR															4		4
	GAFSA		2			1		1		3				4	1	1		13
	KEBILI												3					3
	GABES		1	1		1		1						2	4			10
	MEDENTINE	1	1		1					2				1		1		7
	TATAOUTINE		8	1						5								14
TOTAL		1	12	2	1	2	-	2	-	10	-	-	3	7	5	6	-	51
TOTAL GENERAL		45	62	13	1	17	2	13	1	22	2	2	5	8	6	9	22	230
		140						36			23							
POURCENTAGE		60,6						15,7			10					3,9	9,6	100

FORAGE 1988

ANNEXES...6

REGION	GOUVER- NORAT	CAPTAGE MONOLITIQUE						CAPTAGE LAYNE				CAPTAGE EN TROU LIBRE					CAPTAGE TELESCOPIQUE	NON TUBE	TOTAL
		PLASTIQUE	TUBAGE 9"5/8 CREPINE	TUBAGE 9"5/8 CREPINE 8"5/8	TUBAGE CREPINE 8"5/8	TUBAGE CREPINE 13"3/8	TUBAGE 13"3/8 CREPINE 9"5/8	TUBAGE 13"3/8	CREPINE 8"5/8	TUBAGE 13"3/8	CREPINE 6"5/8	TUBAGE 9"5/8 CREPINE 6"5/8	PLASTIC	TUBAGE 18"5/8	TUBAGE 13"3/8	TUBAGE 9"5/8	TUBAGE 13"3/8 et 9"5/8		
NORD	TUNIS	21	14															2	37
	GIZERTE	4	7															2	13
	ZAGHOUAN	2											1	1	1			1	6
	NABEUL		10	1	-	1		1						1				4	17
	BEJA																		1
	LE KEF		1															1	2
	SILTANA		3									1							4
	JENDOUBA	2		2		4													8
	TOTAL	29	35	3	-	5	-	-	1	1	1	1	2	1	-	-	-	10	88
CENTRE	SOUSSE		3															1	4
	MONASTIR			1								1							2
	LAHDJA											2					2		4
	SFAX							2				2							4
	KAIROUAN	13	3	3		7	1	5				3	1					10	46
	KASSERINE	2	9	3		1	1					2				1		1	20
	SIDI BOU ZID			1		2		4				1		1			1		11
	TOTAL	15	15	8	-	10	2	11	-	11	1	1	-	1	1	1	3	12	91
SUD	TOZEUR																	4	4
	GAFSA		2			1		1			3				4		1		13
	KEBILI													3					3
	GABES		1	1		1		1							2		4		10
	MEDENINE	1	1		1						2				1			1	7
	TATAOUTNE		8	1							5								14
	TOTAL	1	12	2	1	2	-	2	-	10	-	-	-	3	7	5	6	-	51
TOTAL GENERAL		45	62	13	1	17	2	15	1	22	2	2	5	8	6		9	22	230
		140						36				23							
POURCENTAGE		60,6						15,7				10					3,9	9,6	100

CONSOMMATION EN TUBAGE PLEIN PENDANT L'ANNEE 1988

TUBAGE D'EAU

ANNEXE 7

REGION	GOVERNORAT	NOMBRE DE TUBES	PLAC- TIVE	CAPITAL (ml)		TUBE 10"5/8	TUBAGE D'EXTENSION ET DE SEDIMENTATION					TOTAL
				13"5/8	9"5/8		MOLO		JOHNSON			
							8"5/8	6"5/8	8"5/8	6"5/8	9"5/8	
N	TUNIS	35	640	-	849	-	-	-	-	-	-	1489
	BIZERTE	11	119	-	351,5	-	-	-	-	-	-	470,5
	ZALOUAN	5	84	12,5	-	-	-	-	-	-	-	96,5
	MABEUL	13	-	183	751,5	-	-	-	12	35	-	961,5
	BEJA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LE KAI	1	-	-	63,8	-	-	-	-	-	-	63,8
	SILTANA	4	-	-	456,4	-	-	24	-	-	-	480,4
	JENDOUBA	8	49	274	74,2	-	-	-	18	-	-	415,2
	TOTAL	78	892	469,5	2526,4	-	-	24	30	35	-	3976,9
RE	SOUSS	3	-	-	330,4	-	-	-	-	-	-	330,4
	MONASTIR	2	-	-	321	-	-	-	12	36	-	369
	MANDJA	4	-	171,3	971,3	-	-	-	-	114,4	-	1257
	SIAX	4	-	437	786	-	-	-	48	48	-	1319
	KAIROUAN	36	759,4	1885,7	895,1	-	60,4	25,2	95,7	48,2	11,9	3779,6
	KASSERINE	19	61	184,1	1418,5	-	-	92	36,1	-	17,9	1809,4
	SIDI BOUZID	11	-	1180	737	-	-	-	111,9	48	-	2076,9
	TOTAL	79	820,4	386,1	5459,1	-	60,4	117,2	303,7	296,6	29,8	10961,3
SUD	TOZEUR	4	-	395,5	1776	-	-	-	-	96	-	2267,5
	GAJSA	13	-	711,3	2616,9	-	-	24	28	78,7	-	3458,9
	KEBILI	3	-	193	-	-	-	-	-	-	-	193
	GABES	10	-	418,3	640,7	-	6	-	24	-	-	1089
	MEDENINE	7	71,3	79	1311,1	100,3	-	-	-	72	-	1414,1
	TATAOUINE	14	-	89	1784,9	-	-	-	13,4	120	12	2006,9
	TOTAL	51	71,3	1006,1	8129,2	100,3	6	24	65,4	366,7	12	10661,4
TOTAL GENERAL		208	1783,9	6211,7	16136,7	100,5	66,4	165,2	399,1	696,3	41,8	25579,6

CONSUMATION EN TUBAGE PLEIN
PIEZOMETRES 1988

ANNEXE 18

REGION	GOUVERNORAT	NOMBRE DE PIEZOMETRES	TUBAGE PLEIN 4" ml
NORD	NABEUL	1	103,7
	TOTAL	1	103,7
CENTRE	KAIROUAN	3	278,6
	MANDIA	2	25,6
	KASSERINE	1	77
	SIDI BOUZID	2	127,5
	TOTAL	8	508,7
SUD	GABES	1	60,8
	ME DENINE	1	83,2
	TATAOUINE	1	16
	TOTAL	3	160
TOTAL	GENERAL	12	772,4

CONSUMATION EN TUBAGE PLEIN
PIEZOMETRES 1988

ANNEXE 18

REGION	GOUVERNORAT	NOMBRE DE PIEZOMETRES	TUBAGE PLEIN 4" ml
NORD	NABEUL	1	103,7
	TOTAL	1	103,7
CENTRE	KAIROUAN	3	278,6
	MANDIA	2	25,6
	KASSERINE	1	77
	SIDI BOUZID	2	127,5
	TOTAL	8	508,7
SUD	GABES	1	60,8
	MEDENISE	1	83,2
	TATAOUINE	1	16
	TOTAL	3	160
TOTAL	GENERAL	12	772,4

CONSUMATION EN TUBES CREPINES PENDANT L'ANNEE 1968
TOTALS D'EAU

ANNEXE 9

REGION	LOUVERNORAT	NOMBRE DE ORAGES CREPINES	CREPINE HOLL				CREPINE JOHNSON			TUBE LAN- TERNE		PVC	TOTAL
			13°5/8	9°5/8	8°5/8	6°5/8	9°5/8	8°5/8	6°5/8	13°5/8	9°5/8		
NORD	TUNIS	35									473,3	440	913,3
	BIZERTE	11									173	63	236
	ZALHOUAN	2										41	41
	NABEUL	13						36	98	34	411,2	-	579,2
	BEJA	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-
	LE KEI	1		-		-	-	-	-		30	-	30
	SILIANA	4		25,1	-	36					63,5		124,6
	JENDOUBA	8			-			36		212		21	269
	TOTAL	74	-	25,1	-	36		72	98	246	1151	563	2193,1
	SOUSSE	3		70							63,4		133,4
	MONASTIR	2		-	-	-	-	24	36				60
	MAHDIA	4							299,2				299,2
	Sfax	4						66	114				180
	KAIROUAN	35	105,9	-	149,8	59,5	55,5	310,2	89	155,3	72,9	226,1	1224,2
	KASSERINE	18	74	176,3	-	104	36	65,4	-	-	178,9	53	687,6
	SIDI BOUZID	9	-	-	-	-	-	307,9	125	86	-	-	518,9
	TOTAL	75	179,9	246,3	149,8	163,5	91,5	775,5	663,2	241,3	315,2	279,1	3101,3
	TOZEUR	4	-	-	-	-	-	-	320	-	-	-	320
	GAFSA	8	-	40	-	48	-	72	171,5	59,7	89,6	-	480,6
	KEDIL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LABES	4			34,5			30		10,3	126,4	-	201,2
	MEDEINE	6							214,2		109,1		232,3
	TATAOUINE	14					42	47,4	270		221		580,4
	TOTAL	36	-	40	34,5	48	42	149,4	975,5	70	546,1	-	1905,5
TOTAL GENERAL		185	179,9	311,4	184,3	267,5	133,5	994,9	1736,7	557,3	2012,3	844,1	7201,9
			923,1				2865,1			2569,6			
POURCENTAGE			12,8				39,8			35,7		11,7	100

DISTRIBUTION DES FORAGES CREPINES PAR NATURE
DE TUBES FILTRANTS

Annexe 10 :

REGION	GOVERNORAT	CREPINE MOLD	CREPINE JOHNSON	TUBE LANTERNE	PLASTIQUE	TOTAL
NORD	TUNIS	-	-	14	21	35
	BIZERTE	1	-	6	4	11
	ZACHOUAN	-	-	-	2	2
	MABEUL	-	2	11	-	13
	BEJA	-	-	-	-	-
	LE KEF	-	-	1	-	1
	SILIANA	2	-	2	-	4
	JENDOUBA	-	2	4	2	8
	TOTAL	3	4	38	29	74
CENTRE	SOUSSE	2	-	1	-	3
	MONASTIR	-	2	-	-	2
	MAHDIA	-	4	-	-	4
	SFAX	-	4	-	-	4
	KAIROUAN	6	9	7	13	35
	KASSERINE	7	4	5	2	18
	SIDI BOUZID	-	7	2	-	9
	TOTAL	15	30	15	15	75
SUD	TOZEUR	-	4	-	-	4
	GAFSA	2	4	2	-	8
	KEBIL	-	-	-	-	-
	MEDENINE	-	3	2	1	6
	GABES	1	1	2	-	4
	TATAOUINE	-	7	7	-	14
	TOTAL	3	19	13	1	36
TOTAL GENERAL		21	53	66	45	185
POURCENTAGE		11,4	28,6	35,7	24,3	100

CONSUMATION EN TUBES CREPINES
PIEZOMETRES 1988

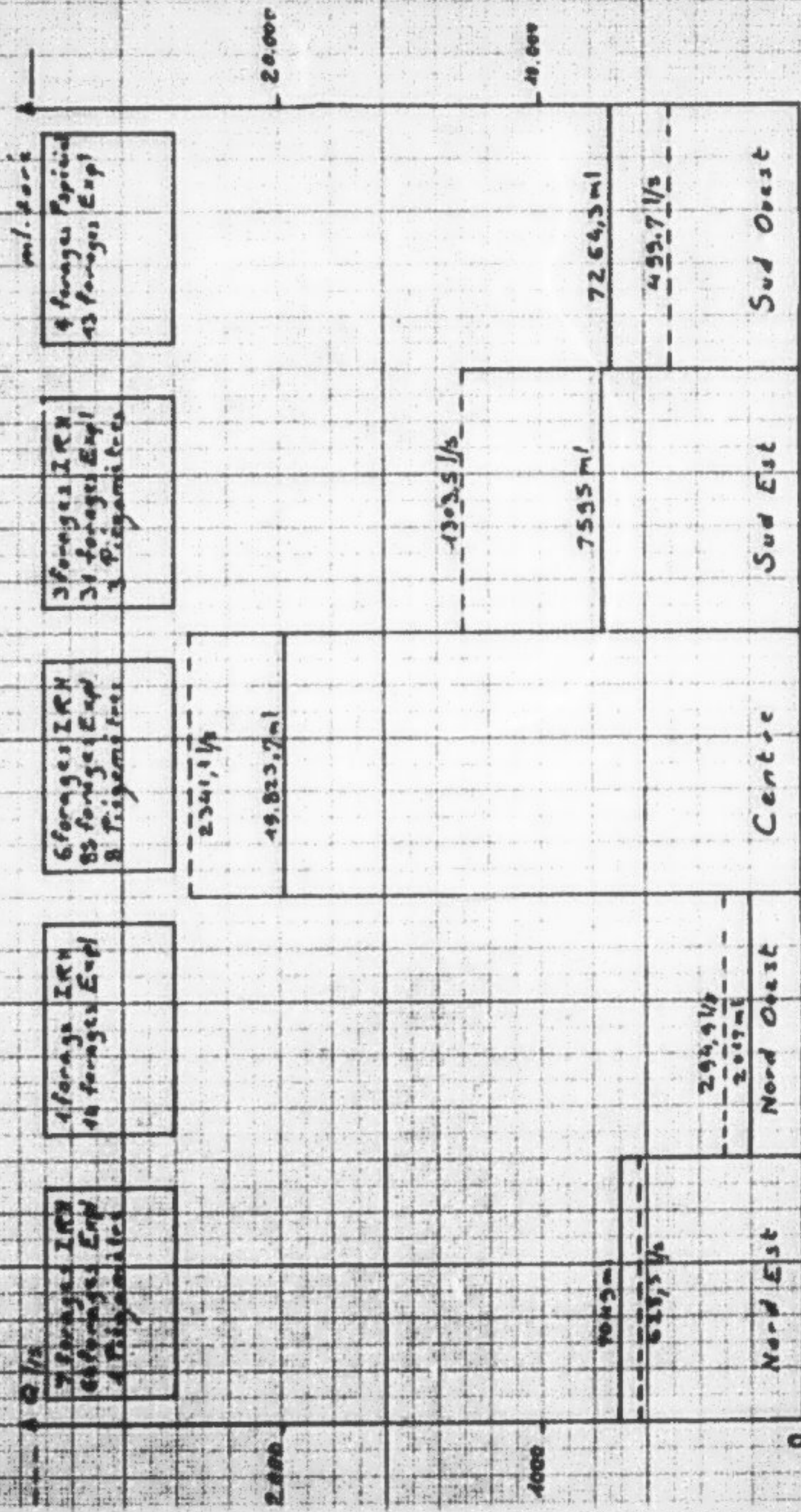
ANNEXE I II

REGION	GOVERNORAT	NOMBRE DE PIEZOMETRES	TUBE LANTERNE 4" ml
NORD	NABEUL	1	12,8
	TOTAL	1	12,8
CENTRE	KAIROUAN	3	32
	MAHDIA	2	32
	KASSERINE	1	6,4
	SIDI B.ZID	2	25,6
	TOTAL	8	96
SUD	GABES	1	6,4
	MEDENINE	1	6,4
	TATAOUINE	1	6,4
	TOTAL	3	19,2
TOTAL GENERAL		12	128

Distribution des débits exhaurés et des mètres linéaires forés.

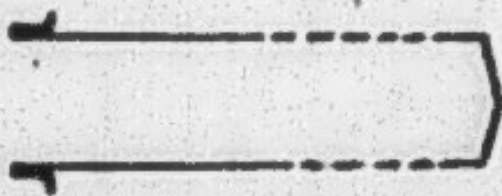
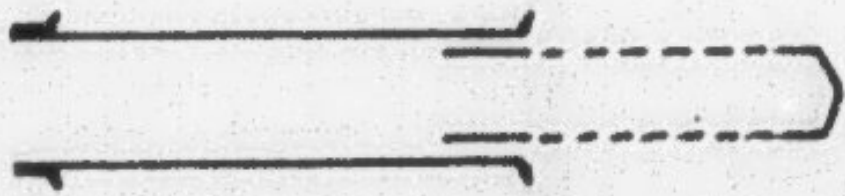
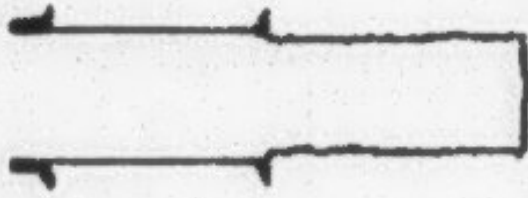
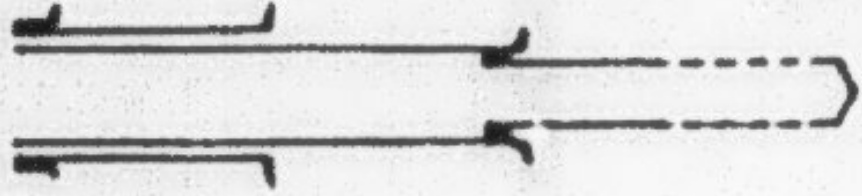
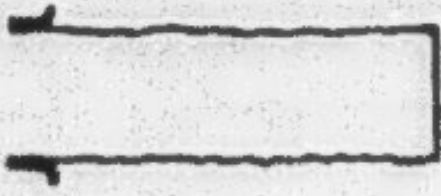
Fig. 1

dans les différentes régions de pays



Distribution des Sondages et Piégomètres réalisés en 1986 par type d'habillage et de captage

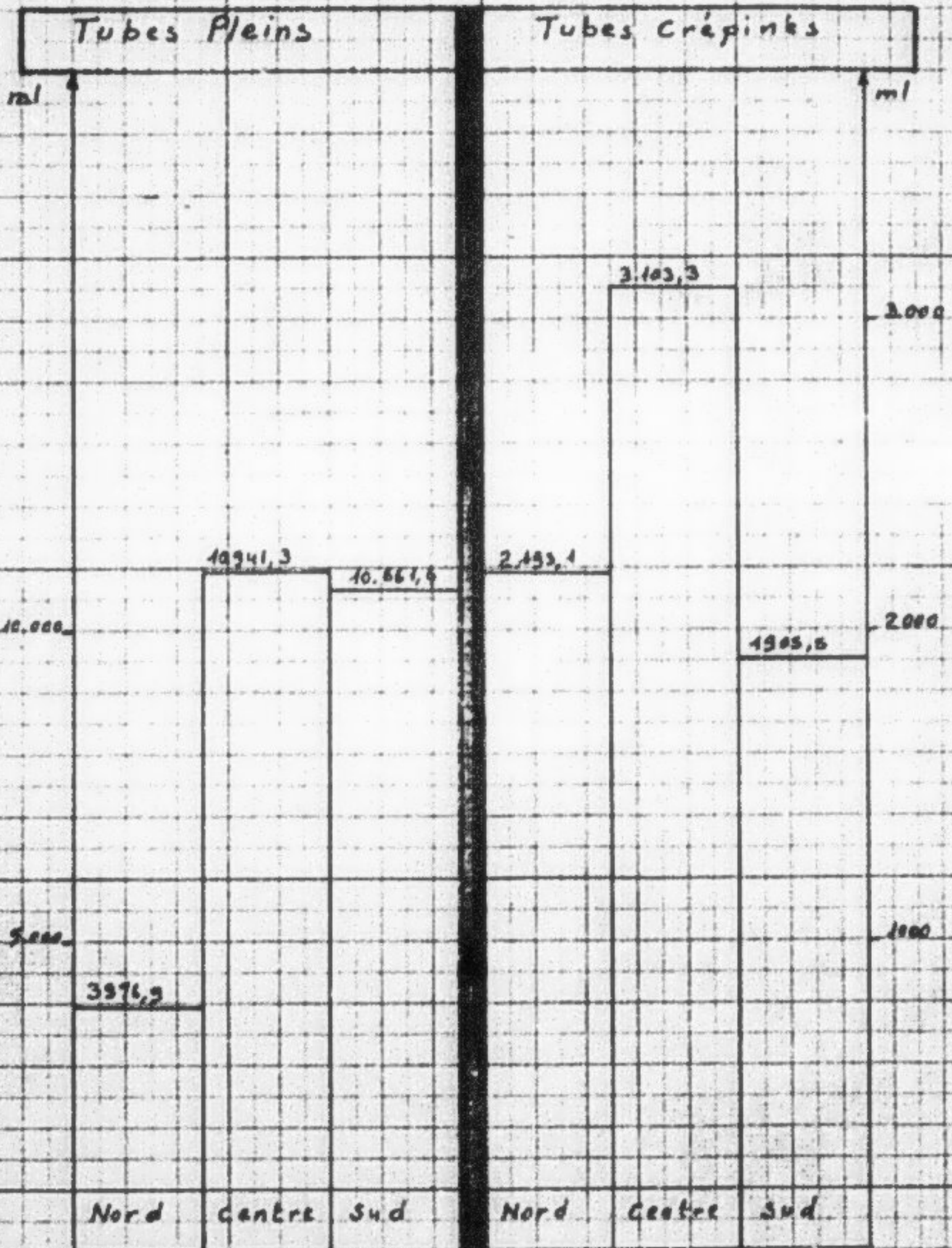
Fig: 2

				
<u>Captage monolithique</u> 140 forages / 230 Soit : 60,8% 12 piégomètres Soit : 100%	<u>Captage Leyna</u> 36 forages / 230 Soit : 15,7%	<u>Captage en trou libre</u> 23 forages / 230 Soit : 10%	<u>Captage télescopique</u> 9 forages / 230 Soit : 3,9%	<u>Non tubé</u> 22 forages / 230 Soit : 9,6%

Consommation en matériel tubulaire

Forages d'eau

Fig. 3



FIN

45

VUES