

MICROFICHE N°

00084

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1



DIVISION

RESERV
hydrogéologie

DES RESSOURCES EN EAU

00084

région d'el lafareg (beja)
enquête hydrogéologique



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
Direction des Ressources
en Eau et en Sol
Division des Ressources en Eau

600170-8000.00-00084
Région d'El LAFAREG (BEJA)

Enquête Hydrogéologique

—:33:—

A. TALBOT

H. HENCHI

FIGURES

-:3:-

- 1 - Plan de situation - Géologie - 1 Bis : Plan de position au 1/5.000
- 2 - Essai porchet - Ain El Kradkrada
- 3 - Essai sur Ain Kradkrada - Observation de la remontée
- 4 - Essai porchet sur le puits de la Délégation
- 5 - Essai porchet - Ain Ben Youssef

Il a été demandé courant Septembre à la DIVISION DES RESSOURCES EN EAU de procéder à une enquête hydrogéologique afin de pourvoir aux besoins en eau potable de la Ferme située à EL LAFAREG à quelques kilomètres de BEJA, ferme appartenant à Mr. Mahmoud EL KEFLI.

CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

La zone étudiée est située dans le bassin versant de l'Oued EL TOURCH qui rassemble les eaux de l'Oued EL MAFOUF mais aussi celles de la source EL KTRADKERADA. Plusieurs prises d'eau permettent ici l'irrigation d'une dizaine d'hectares. A noter qu'aucune d'entre elles n'a fait l'objet d'autorisation de la part du Service du Catalogue et de la Législation des Eaux.

Les terrains sont ici essentiellement constitués de lambeaux de calcaires Eocène. Ces calcaires, très accidentés, abondamment faillés et diaclasés, reposent sur des marnes Suessoniennes souvent masqués par les sols et éluvions du BEJAOUA.

Au Sud de la zone nous intéressant, on peut observer la présence de Burdigalien continental constitué par des grès et des conglomérats argileux.

Une rapide enquête sur le terrain a permis de dénombrer les points d'eau de cette région. Il s'agit essentiellement de sources provenant des calcaires Eocène. Plusieurs essais réalisés en basses eaux montrent que la seule source importante est Ain EL KTRADKERADA. Celle-ci pourrait, le cas échéant, faire l'objet d'un captage. Toutefois, la distance de cette source à la ferme à approvisionner rendrait l'installation onéreuse.

Par ailleurs six sondages électriques ont été effectués.

CONCLUSION

A la lumière des seules données existantes, nous conseillerons un sondage de reconnaissance à l'emplacement du S.E 4 destiné à reconnaître les calcaires lutétiens. Ce sondage devrait avoir une profondeur de 75 à 100 mètres. Dans l'hypothèse d'un résultat positif, il pourrait, le cas échéant, être transformé en forage d'exploitation.

ESSAI SUR LE PUITS DE LA DELEGATION - LE 5.9.74 de 10H à 15H35

$Q_m = 0,71 \text{ l/s}$

Résidu sec : 0,56 g/l

Niveau statique : 2,87 m

Profondeur totale : 4,72 m

Diamètre : 2,50 m

A B A I S S E M E N T						R E M O N T E E					
n	m	R/m	Q l/s	t en mn	R/m	Q l/s	t' en mn	R'/m	t' en mn	R'/m	
00	1	0,00	1	45	0,21	0,31	00	1	0,00	45	0,09
1	1	0,03	0,75	50	0,23	"	1	1	0,01	50	0,10
2	1	0,06	"	55	0,24	"	2	1	"	55	0,11
3	1	0,07	"	1H00	0,25	"	3	1	"	1H00	0,12
4	1	0,09	"	05	0,26	"	4	1	"	05	0,13
5	1	0,10	"	10	0,27	"	5	1	"	10	0,14
6	1	0,11	"	15	0,29	"	6	1	"	15	0,15
7	1	0,12	0,32	20	0,30	"	7	1	"	20	0,16
8	1	"	"	25	0,31	"	8	1	0,02	25	0,17
9	1	0,13	"	30	0,32	"	9	1	"	30	0,18
10	1	0,14	"	40	0,37	0,87	10	1	"	40	0,19
11	1	"	"	50	0,44	"	11	1	"	50	0,21
12	1	"	0,31	2H00	0,50	"	12	1	"	2H00	0,23
13	1	"	"	15	0,59	"	13	1	0,03	15	0,25
14	1	0,15	"	30	0,66	"	14	1	"	30	0,27
15	1	"	"	45	0,76	"	15	1	"	45	0,29
16	1	0,16	"	3H00	0,84	"	16	1	"	3H00	0,31
17	1	"	"	20	0,95	"	17	1	"	20	0,33
18	1	"	"	40	1,05	"	18	1	0,04	40	0,36
19	1	"	"	4H00	1,19	"	19	1	"	4H00	0,39
20	1	"	"	30	1,36	"	20	1	"	30	0,44
21	1	"	"	5H00	1,55	"	21	1	"	5H00	0,47
22	1	"	"	30	1,76	"	22	1	"	30	0,51
23	1	"	"	5H35	1,80	"	23	1	"	6H00	0,54
24	1	"	"				24	1	0,05	7H00	0,60
25	1	0,17	"				25	1	"	8H00	0,66
26	1	"	"				26	1	"	9H00	0,70
27	1	"	"				27	1	0,06	10H00	0,75
28	1	0,18	"				28	1	"	11H00	0,81
29	1	"	"				29	1	"	12H00	0,88
30	1	"	"				30	1	"	13H00	0,94
32	1	0,19	"				32	1	0,07	14H00	0,99
34	1	"	"				34	1	"	15H00	1,05
36	1	"	"				36	1	"	16H00	1,11
38	1	0,20	"				38	1	"		
40	1	"	"				40	1	0,08		

ESSAI SUR LE Puits N° 7850/1 - le 5.9.74 de SH à BH32

$Q_m = 4 \text{ l/s}$

Résidu sec = 0,49 g/l

Niveau statique = 2,56 m

Profondeur totale = 4,01 m

Diamètre = 2,20 m

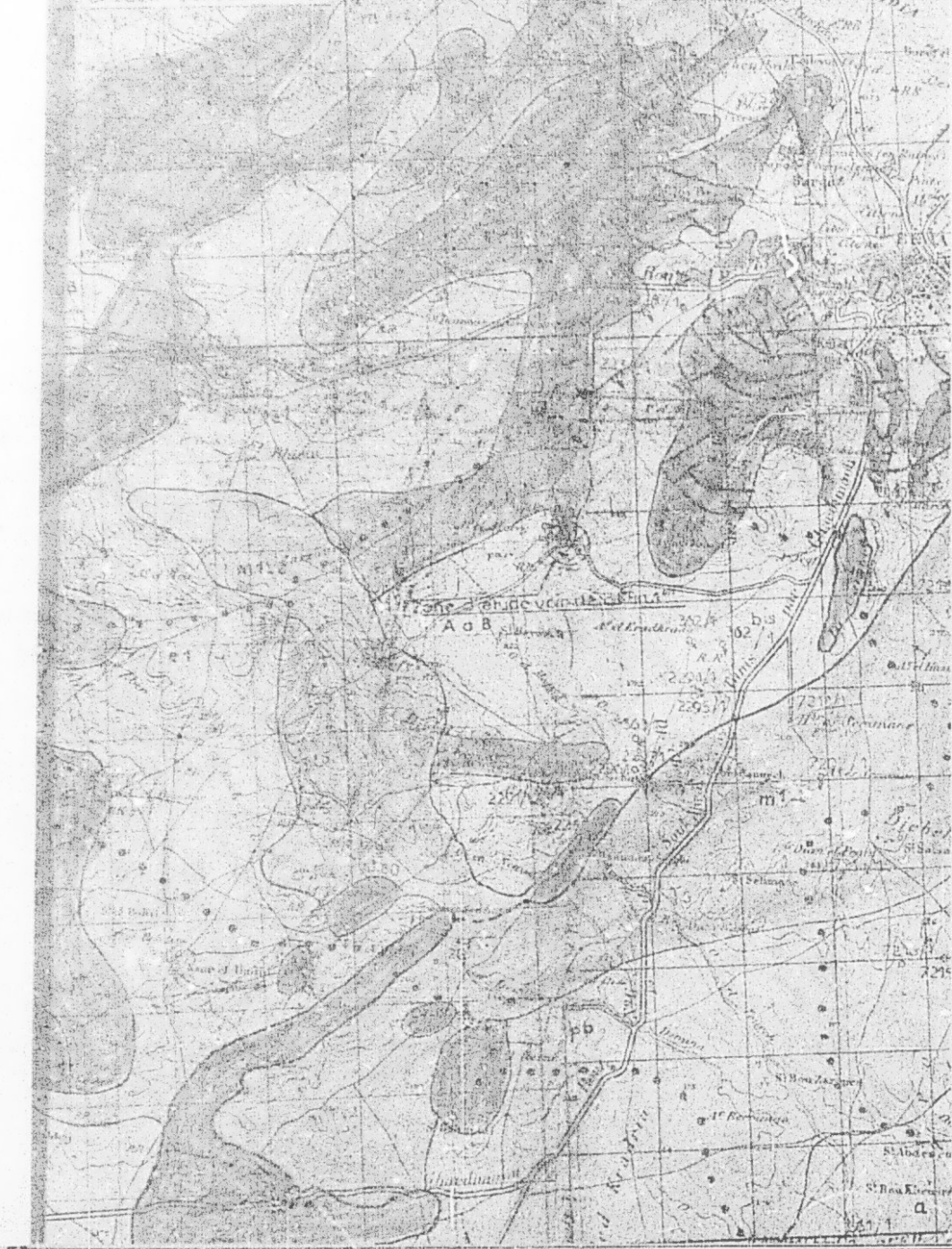
APAISSISSEMENT				REMONTÉE			
t en mn		R/m		t' en mn		R'/m	
00	1	0,00	!!	00	1	0,00	!!
1	1	0,05	!!	1	1	0,02	!!
2	1	0,09	!!	2	1	"	!!
3	1	0,13	!!	3	1	0,03	!!
4	1	0,19	!!	4	1	"	!!
5	1	0,22	!!	5	1	0,04	!!
6	1	0,25	!!	6	1	"	!!
7	1	0,28	!!	7	1	"	!!
8	1	0,32	!!	8	1	0,05	!!
9	1	0,36	!!	9	1	"	!!
10	1	0,39	!!	10	1	"	!!
11	1	0,42	!!	11	1	0,06	!!
12	1	0,45	!!	12	1	"	!!
13	1	0,50	!!	13	1	"	!!
14	1	0,53	!!	14	1	0,07	!!
15	1	0,57	!!	15	1	"	!!
16	1	0,61	!!	16	1	"	!!
17	1	0,66	!!	17	1	"	!!
18	1	0,70	!!	18	1	"	!!
19	1	0,74	!!	19	1	0,08	!!
20	1	0,78	!!	20	1	"	!!
21	1	0,82	!!	21	1	"	!!
22	1	0,87	!!	22	1	"	!!
23	1	0,91	!!	23	1	"	!!
24	1	0,96	!!	24	1	0,09	!!
25	1	1,01	!!	25	1	"	!!
26	1	1,05	!!	26	1	"	!!
27	1	1,13	!!	27	1	"	!!
28	1	1,17	!!	28	1	"	!!
29	1	1,22	!!	29	1	0,10	!!
30	1	1,28	!!	30	1	"	!!
32	1	1,35	!!	32	1	0,11	!!

ESSAI SUR LA SOURCE N° 362 Bis/1

le 25.10.74 de 10H04 à 10H15

$Q_m = 16,5 \text{ l/s}$

ABAISSEMENT			REMONTÉE		
t en mn	R/m	Q en l/s	t' en mn	R'/m	
00	0,00		00	0,00	
1	0,07	13,6	1	0,07	
2	0,15	17,8	2	0,09	
3	0,18	18,3	3	0,13	
4	0,22	15,9	4	0,16	
5	0,27	16,6	5	0,18	
6	0,32	17,0	6	0,20	
7	0,39	18,3	7	0,23	
8	0,47	18,7	8	0,25	
9	0,54	"	9	0,27	
10	0,63	"	10	0,29	
11	0,74	"	11	0,31	
			12	0,33	
			13	0,35	
			14	0,37	
		$Q_m = 16,5 \text{ l/s}$	15	0,38	
			17	0,41	
			19	0,44	
			21	0,47	
			23	0,49	
			25	0,52	
			27	0,55	
			30	0,58	
			33	0,61	
			36	0,63	
			39	0,66	
			42	0,68	
			45	0,70	
			50	0,72	
			55	0,74	



92 bis

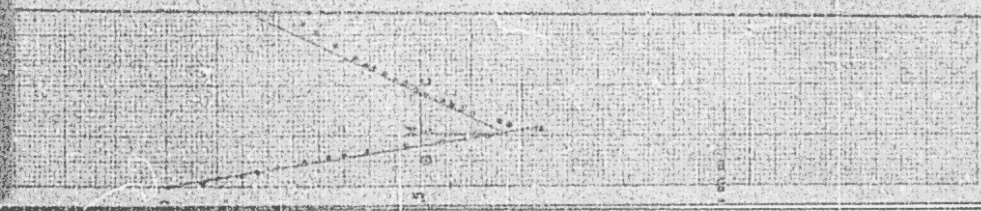
REGION EL LAZARUS (CHINA)

Enquête hydrogéologique

PLAN DE POSITION

Echelle 1/50000

• Sondage électrique et son
numéro



1870

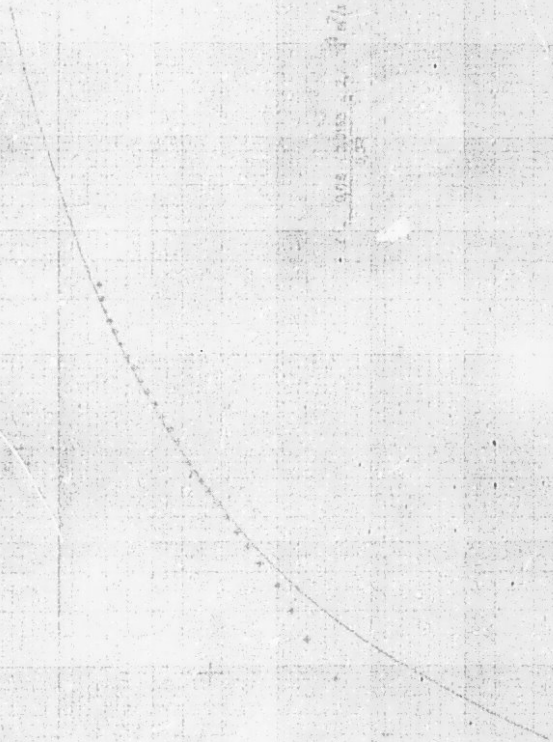
15

[Faint handwritten notes]

$$\pi/\mu = \frac{1.5}{0.5} = 3.0 \text{ rad/m}$$

Observation de la rampe de la RABACKADA n° 352 bis I

5 cm



0.5 0.8 1.5 0.2

0.1

0.8

Essai effectué sur la poutre de la Collégien

Le 5-9-76, de 10 h 15 à 11 h 30

Appréhension des données

$$Q = 0,71 \times \frac{15}{10} = 0,25 \text{ t}$$

$$C/\rho = \frac{0,25}{1,30} = 0,19 \text{ t/m}$$

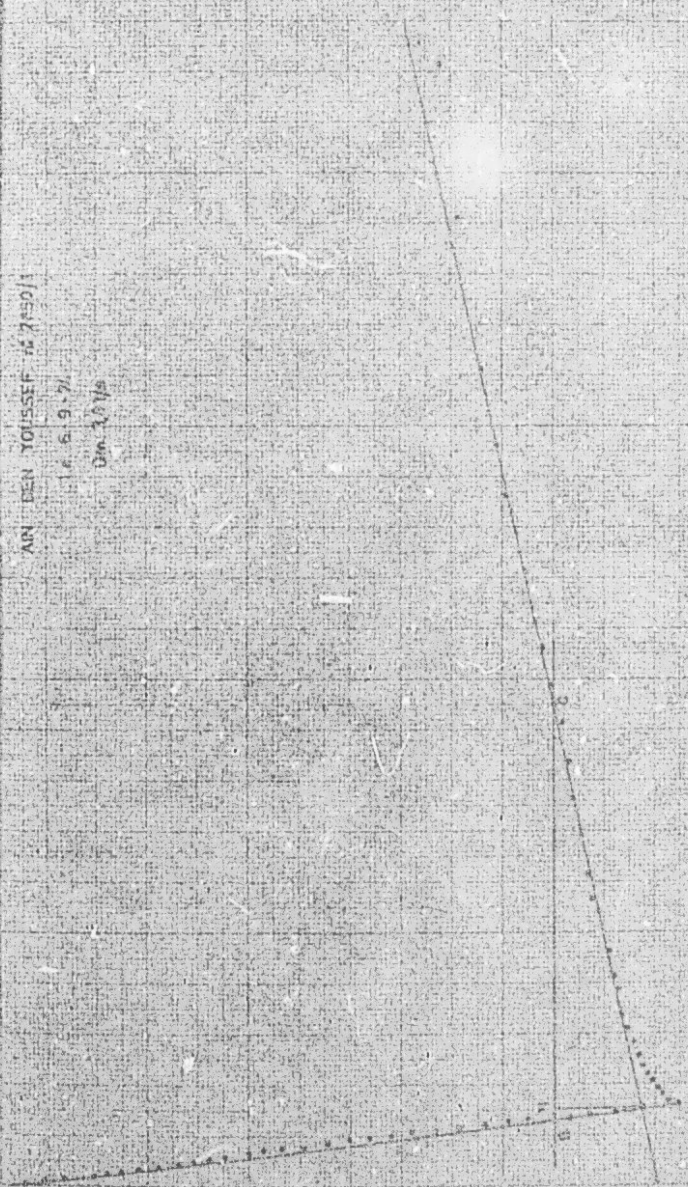
AN DEN YOUSSEF AL 745011

16.5.9.71

Dim 18/9

$$0 = 24 - \frac{1}{30}$$

$$\frac{0.7}{14} = \frac{0.03}{11} = 0.0015$$



FIN

14

VUES