



00953

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

8 FEV. 1977

CNDA 953

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

—1000cc:—

COMPTE RENDU DE FIN DE TRAVAUX

DE SEHIRAT I

N°B.I.R.H : 15718/4

—1000cc:—

Décembre 1976

H. RAHOUI

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DES RESSOURCES
EN EAU ET EN SOL

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

COMPTE RENDU DE FIN DE TRAVAUX DE SKHIRAT I

N° B.I.R.H : 15718/4

--:55:--

Décembre 1976

H. RAHOUI

1 - INTRODUCTION -

Suite à la demande des autorités locales de procéder à des recherches hydrogéologiques dans la région de Skhirat qui ne représente qu'une partie d'un vaste programme d'étude de zones assoiffées nous avons établi une note préliminaire sur la proposition de quelques forages dans cette région. Il y a lieu de signaler que ces propositions de forages ont été faites d'après des observations hydrogéologiques et géologiques de surface (voir note de proposition de forage dans la région de Skhirat.- H. RAHOUI).

2 - CARACTERISTIQUES DE L'EMPLACEMENT -

(Latitude : 6G 74' 00"

Coordonnées (Longitude : 38G 75' 50"

(cote approximative ~ 809 m.

Carte de Oued Soulah N° 100 au 1/50.000

Profondeur prévue de 50 m.

3 - DEROULEMENT DES TRAVAUX -

Les travaux de reconnaissance ont été exécutés par les soins de la RSH à l'aide d'un atelier Failing 1500/3 Type Rotary (Chef de chantier : Lakdhar Ganzoui). Ils ont été commencés le 12/8/76 (date du déménagement de Garaet el Attach à Skhirat) et terminés le 27/8/76.

3.1 - Reconnaissance mécanique -

Entamée avec un outil 12" 1/4, la reconnaissance a atteint la profondeur de 65 m.

3.2 - Coupe géologique -

A la fin de la reconnaissance nous avons relevé la coupe lithologique suivante :

0 m à 1 m : terre végétale
12 m : sable fin argileux
20 m : Sable grossier
24 m : sable argileux
39 m : sable fin
48 m : sable grossier
52 m : argile sableu
65 m : argile

.../...

3.3 - Perte de boue -

Durant toute la reconnaissance aucune perte de boue n'a été enregistrée.

4 - CAROTTAGE ELECTRIQUE -

Après la reconnaissance une opération de carottage électrique a été effectuée le 17/8/76 et nous a permis de déterminer la zone favorable à capter.

4.1 - Résistivité des terrains traversés

A/ Sable grossier de 12 m à 20 m d'une résistivité de 60 ohm-m en moyenne (terrain sec).

B/ Sable fin argileux de 20 m à 30 m ayant une résistivité qui varie de 10 ohm-m à 25 ohm-m

C/ Sable fin et grossier de 30 m à 48 m sa résistivité est de 75 ohm-m en moyenne.

D/ Argile sableuse de 48 m à 52 m avec une résistivité moyenne de 8 ohm-m

E/ Argile de 52 à 65 m sa résistivité est de 70 ohm-m en moyenne.

4.2 - Evolution de la P.S

Le diagramme de la P.S présente de faibles réactions devant toute la formation.

5 - CAPTAGE -

D'après la coupe lithologique d'une part et le carottage électrique d'autre part, nous avons défini l'horizon aquifère à capter (32 m à 50 m). (formation constituée de sable fin et grossier).

5.1 - Alésage -

A la suite du programme de captage un alésage avec un outil de 15" a été réalisé jusqu'à 56 m.

5.2 - Tubage - cimentation et pose de crépine

Après l'alésage et le nettoyage du forage, une colonne de captage type californien composée comme suit -

+ 0,50 m à - 32 m,00 : tube plein Ø 9" 5/8

32,00 m à 50 m,60 : tube lanterné 9 : 5/8 slot 2 m/m

50,60 m à 54,60 m : tube de décantation Ø 9" 5/8

a été placée au droit de la formation à capter.

5.3 - Développement -

Après l'injection du massif filtrant, le développement a été entrepris avec la soupape, mais dès qu'on a tiré le volume de boue du forage, le forage est asséché, 3 opérations de pyrophosphate ont été réalisées vue de décolmater la nappe.

1ère Opération -

Réalisée le 26/8/76(1er Poste) avec 150 kgs de pyrophosphate: aucune amélioration.

2ème Opération -

Réalisée le 26/8/76(2ème Poste) avec 100 kgs de pyrophosphate aucune amélioration.

3ème Opération -

Réalisée le 27/8/76(3ème Poste) avec 150 kgs de pyrophosphate sans succès car le forage est toujours sec.

Pas de niveau statique.

Nous avons conclu que le forage était négatif.-

H. RAHOUI

FORAGE SKHIRAT I N° 15.718/4

12 - 8 - 1976.

27 - 8 - 1976.

5° 74' 00"

38° 75' 50"

809 m.

COUPS DES TERRAINS

FOURNEAU

Profondeur (m)	Altitude (m)	Profil	Age	Description	Partie de base
0				Terre végétale	
10				Sable fin argileux	
12					
20				Sable grossier	
24				Sable argileux	
30				Sable fin	
39					
40				Sable grossier	
50				Argile sableuse	
60				Argile	
65				Fin	

Quaternaire

1900 m³ de 30.5 m/m

0.50 m

9.5 A

32 m

Tube interne 6.5/8

15"

30.60

Tube de decantation

5.6 m

34.60

12.1/4 65 m

SCHLUMBERGER

Log Electrique

CANAL 35 E1500 N°3 (RSH)

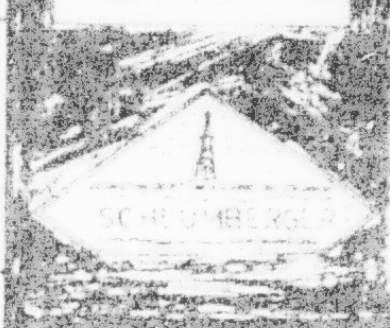
J. LAKDAR

SKHIRAT

FERRIANA

KASSERINE

METHODE

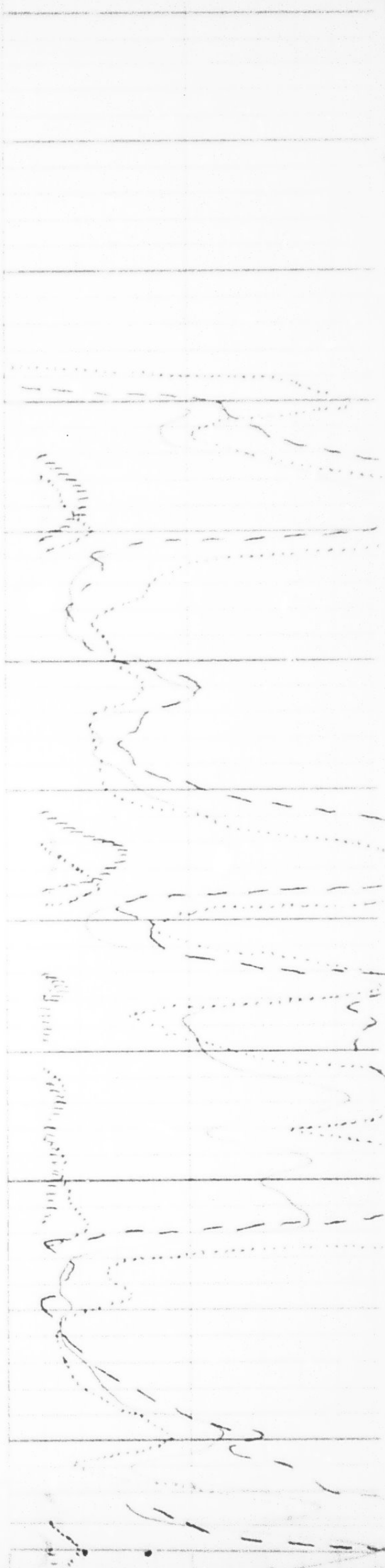


Operation N°	
Date	17. 8. 76
Origine profonde	
Premiere lecture	
Derniere lecture	
Intervalle mesure	
Prof max atteinte	
Prof tot van leu	65
Sabot Schlumberger	
Sabot van leu	
Eau Nature	
Densite	108
Viscosite	
Resist	3,5 m - 22
Resist BHT	
Flux	7,5 m
Eau libre	
Max Temp	
Diametre trepan	12" 1/4
Appareil A.M.T.	
A.M.T.	
A.C.T.	
Temps sondage	
Cambion N°	
Operateurs	

Partie de bore 12 - 20m = 2,5m³
24 - 39m = 3m³

REMARQUES

POLARISATION SPONTANEE millivolts	Resistivite	RÉSISTIVITE ohms m/lm
10	1/200	
		50
		50
		50



FIN

8

VUE