



01634

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

REPUBLICAN PARTY
OFFICE OF THE SECRETARY
1000 E. 12TH AVENUE
DENVER, CO 80202
TEL 333-1111
FAX 333-1111
WWW.REPUBLICAN.PARTY.CO

REPUBLICAN PARTY
OFFICE OF THE SECRETARY
1000 E. 12TH AVENUE
DENVER, CO 80202
TEL 333-1111
FAX 333-1111
WWW.REPUBLICAN.PARTY.CO

1997

October 1997

1997

1 - ~~RESUME~~ -

Les données portées en annexe dans la section d'affaissement de Siarab El Alam. Le remplissage de cette annexe est effectué par une exploitation courante des puits-origines d'âge néo-pléistocène à l'intérieur de laquelle on peut aisément distinguer un niveau poreux superficiel où s'écoule une nappe phréatique et un ou plusieurs niveaux poreux en profondeur renfermant la nappe profonde. La saturation de cette dernière série de puits se trouve après passage à El Alam et les capteurs se situent déjà entre 200 et 300 m.

2 - ~~RESUME~~ -

- Les ressources exploitables maximales de la nappe de Siarab El Alam sont estimées à 26.10^6 m³/an soit 630 l/s fictif continu.
- La capacité de production des forages existants est de 21.10^6 m³/an soit 500 l/s fictif continu.

Pourquoi l'exploitation actuelle n'est que de $3.3.10^6$ m³/an soit 175 l/s fictif continu.

Cela se répartit comme suit :

- + nappe phréatique : 1.10^6 m³/an
- + nappe profonde de Siarab : 1.10^6 m³/an
- + nappe profonde à El Alam : $1.2.10^6$ m³/an

soit en total de $3.3.10^6$ m³/an soit 175 l/s fictif continu.

- Les ressources disponibles compte tenu de la capacité de production des forages existants est alors de 3.10^6 m³/an = 140 l/s fictif continu.

Ces ressources peuvent être exploitées par 4 forages à entre dans la période de vérification d'El Alam à raison de 40 l/s fictif continu par forage.

La norme de forage a été limitée à 4 (fig 1) pour :

- éviter les interférences entre les forages car leur construction risque de provoquer des instabilités séismiques sur les points d'eau ; la zone d'impact se situe dans le gisement des puits 150 m.
- éviter également dans l'espace l'exploitation des ressources disponibles.

3 - CARACTERISTIQUES HYDROGEOLOGIQUES DES PUISAGES ELISTAVIN -

DENOMINATION	N° BISE	Année d'installation	Profondeur en m.	Horizon capté	Tube long	Capot en m	Sabie mm. l/s	Rebut (m)	S.S (m)	Mémoire en g/l
El Alam 3	12732	1968	185	208 250	113°3/8	8"	182,6	128,9	- 11,50	0,820
El Alam 3bis	12732bis	1968	170	180 200	113°3/8	8"	157,8	114,72	- 10,50	0,820
El Alam N° 1 Code 60	3114	1933	253,5	133-153 207,7 253,0	12"	8"	63,5	17,70	- 17,00	1,010
El Alam N° 2	12718	1960	1294	180 275	113°3/8	8"	183	111,8	- 18,30	1,000
Fosse Gallela	1380	1932	201,76	181,37 200	5°7/8 15°7/8	10,30	182m.		+ 4,60	2,440
Shikha 2	4249	1952	213,0	120 170	113°1/8	8"	165,8	130	- 20,5	1,143
Mouchir Sadié	1026	1901	1180,81							

REMARQUE DE RECONSTITUTION

4 - CHOIX DES IMPLANTATIONS -

4.1 - Premier forage -

+ Dénomination : El Alam SE 204

- Coordonnées géographiques : Latitude : 39° 50' 30"

Longitude : 00 55' 40"

Altitude

approximative : 59 m.

- Carte topographique au 1/50.000 de Aïn Djelouia n° 15.

L'emplacement de ce forage est celui d'un sondage électrique SE 204.

Ce sondage électrique présente une connexion de 5 terrains :

R1 - C1 - R2 - C2 - R3

La résistivité moyenne de ces terrains est de 15 à 20 ohm-m. Dans le détail ils présentent une rampe finale conique peu abrupte correspondant à un horizon profond plus résistant. Le toit de cet horizon aquifère se trouve à des profondeurs de l'ordre de 200 m.

Programme à suivre :

Reconnaissance en H° 1/2 jusqu'à 100 m de profondeur.

Carottage électrique et analyse géochimique.

Aléage en 12° 1/4.

Captage californien en 1" 1/2

Alévation de 100m.

Le forage est une série de sondes verticales de l'ordre de - 15 m.
en élève sur le plan de 1,0 g/l
et un effet d'expansion de 1/2

4.1 - Forage 1

- Localisation : Forage 1000 ft. 1000

- Caractéristiques géographiques : latitude : 30° 00' 00"

longitude : 10° 00' 00"

altitude

approximative : 10 m.

- Carte topographique au 1/10.000 d'échelle 1/10.000

L'implantation de ce forage se situe à 100 m au sud du sondage élec-
trique 100.

En 1,2 mètre de sonde à sonder, nous avons les données relatives
à la section de sondage et la position relative du sondage n'est
pas que 10 - 10 m de profondeur.

Le sondage électrique est une sonde électrique qui se situe à 100 m.

Il est en même temps de l'ordre de - 10 m. et un effet sur de
l'ordre de 1,0 g/l et un effet d'expansion de 1/2.

4.2 - Forage 2

- Localisation : Forage 1000 ft. 1000 m de profondeur.

- Caractéristiques géographiques et autres caractéristiques des sondes.

- Alévation de 12" 1/2.

- Captage californien en 1" 1/2.

- Alévation de 100m.

4.3 - Forage 3

- Localisation : Forage 1000 ft. 1000

- Caractéristiques géographiques : latitude : 30° 00' 00"

longitude : 10° 00' 00"

altitude

approximative : 10 m.

- Carte topographique au 1/10.000 d'échelle 1/10.000

L'implantation de ce forage se situe à 100 m au sud du sondage élec-
trique 100 et il est fait avec une détermination géométrique entre les
sondes électriques.

Il est en même temps de l'ordre de - 10 m. et un effet sur de
l'ordre de 1,0 g/l et un effet d'expansion de 1/2.

Le sondage électrique est une sonde électrique qui se situe à 100 m.
et un effet sur de l'ordre de 1,0 g/l et un effet d'expansion de
1/2.

Programme à suivre :

- Reconnaissance en 8" 1/2 jusqu'à - 400 m de profondeur,
- Essaiage électrique et analyse granulométrique des cuttings,
- Alésage en 12" 1/4,
- Essaiage californien en 8" 3/8
- Mesure du débit de l'eau.

4.4 - Forage n° 3 (Fig. 3)

- Désignation : Forage Nord Calcaire
- Coordonnées géographiques : Latitude : 34° 06' 00"
- Longitude : 00 12' 35"
- Altitude
- approximative : 44 m.

- Carte topographique au 1/50,000 d'Alger d'après N° 11.

L'emplacement de ce forage est défini des corrélations lithostratigraphiques entre les forages du village d'El Aïou et du lieu dit Bouchir Saïda.

Il traversera simultanément les niveaux aquifères profonds déjà captés séparément par les forages d'El Aïou 1 et 2 bis.

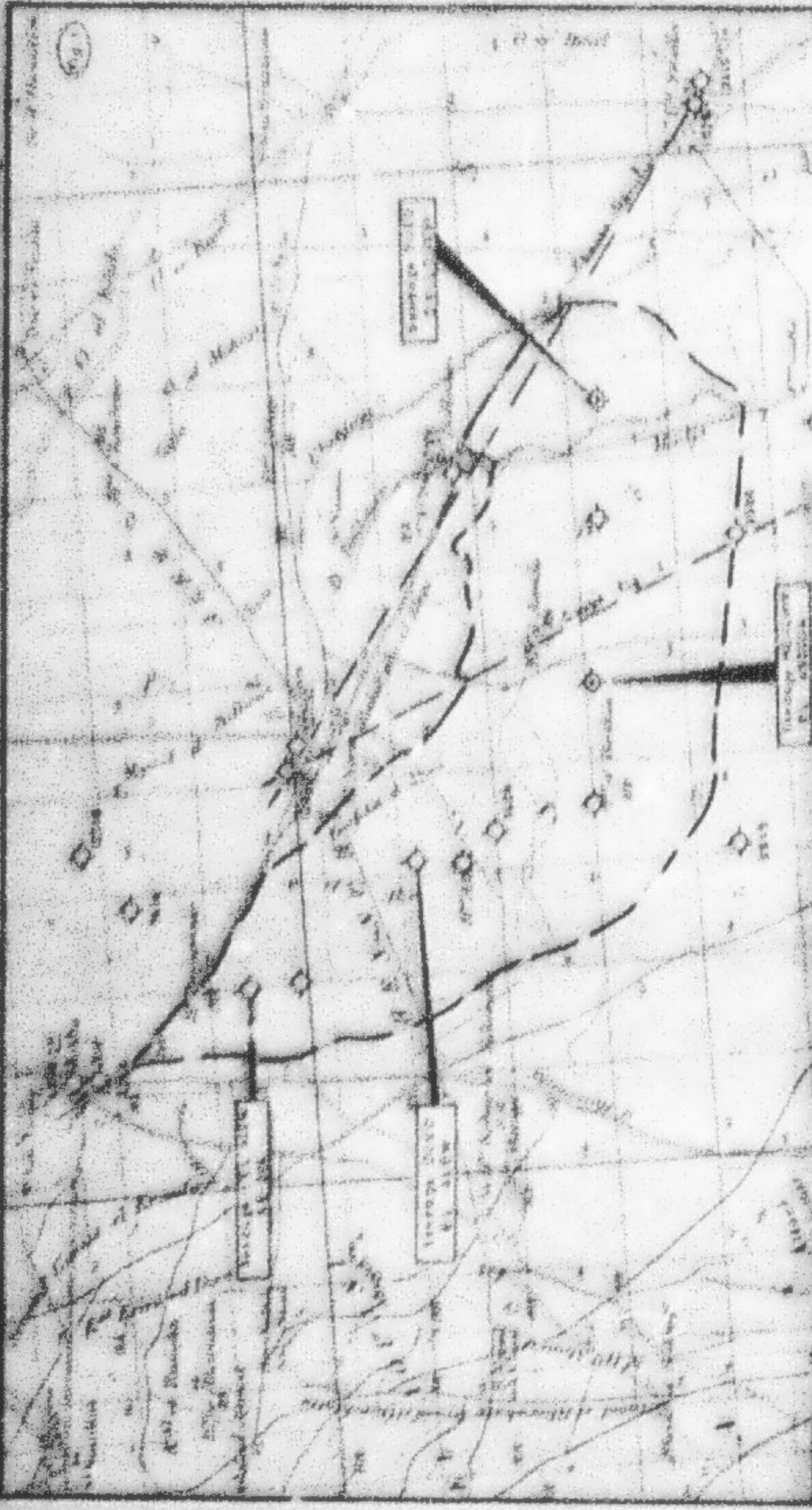
On s'attend alors en raison d'eau artésienne, un débit non de l'ordre de 2,5 q/s et un débit d'exploitation de 40 l/s.

Programme à suivre :

- Reconnaissance en 8" 1/2 jusqu'à - 450 m de profondeur,
- Essaiage électrique et analyse granulométrique des cuttings,
- Alésage en 12" 1/4,
- Essaiage californien en 8" 3/8,
- Mesure du débit de l'eau.

L'Hydrogéologue Principal

M. J. J. J.



IMPLANTATION DES STATIONS D'ÉPURATION DANS LA ZONE DE SISSÉRÉ ET ALUMI
DANS LE CADRE DE LA MISE EN VALEUR DU SECTEUR MÉRIDIONAL DE L'ALUMI

LÉGENDE	SYMBOLISME	SIGNIFICATION
Ligne de route	—	Ligne de route
Région d'Alou	○	Région d'Alou
Région d'Alou	○	Région d'Alou
Région d'Alou	○	Région d'Alou
Région d'Alou	○	Région d'Alou
Région d'Alou	○	Région d'Alou

CORRELATION LITHOSTRATIGRAPHIQUE

SONDAGE D'EXPLORATION
EL ALBERTO (N° 1000 - 11172)

SONDAGE PROFOND
HÉNERO EL ALBERTO

SONDAGE DE RECONNAISSANCE
DÉPARTEMENT D'ALGER (N° 11172)

NS

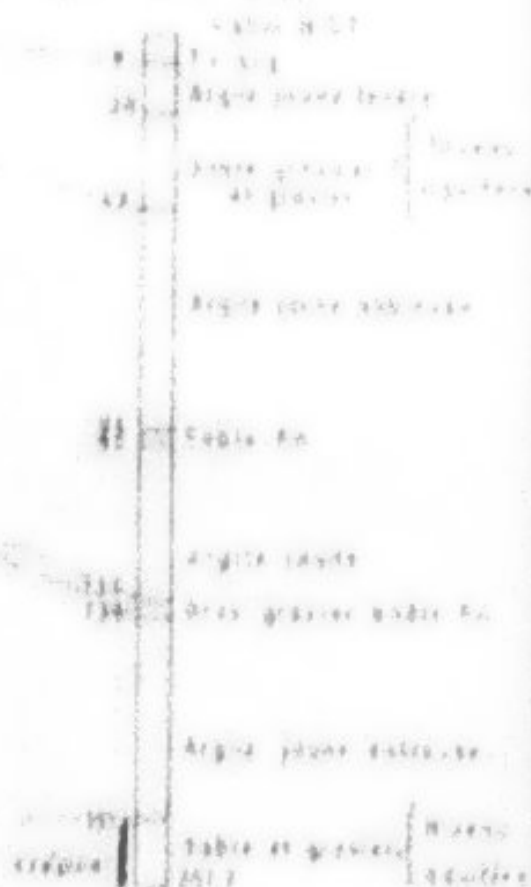
SE

NS

SE

Argile
gypseuse

Argile
gypseuse



115 m

CORRELATION LITHOSTRATIGRAPHIQUE

1. INCLINER
 2. 11/10/1961
 3. 11/10/1961

NW

NS

1. 11/10/1961
 2. 11/10/1961
 3. 11/10/1961



NE

