



MICROFICHE N°

01385

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

1



MICROFICHE N°

01384

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

CENTRE DE DOCUMENTATION AGRICOLE

24 MAI 1978

CNDA 01384

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

--:-- 88 --:--

ETUDE SECTORIELLE DE GARAST EL MEGUESSEM

--:-- 88 --:--

AVRIL 1977

J.P. RAYBAUD

A. MESSELM

CH.T.
REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES RESSOURCES EN EAU
ET EN SOL
DIVISION DES RESSOURCES EN EAU
ARRONDISSEMENT DE GABES
SERVICE HYDROLOGIQUE

ETUDE SECTORIELLE DE GARAF EL MEGUESSEI

AVRIL 1977

J.P. MONTAUDO
A. MONTAUDO

A la demande du CRDA de Monastir nous avons effectué l'étude du secteur de Garaet el Meghessem.

La région étudiée est située à environ 10 km à l'Est de Bir Oum Souira, sa superficie est de 120 km².

La carte topographique utilisée est celle de Bir Oum Souira au 1/100.000.

APERÇU GEOMORPHOLOGIQUE

La zone étudiée se trouve dans la plaine située au NE des reliefs du Nekrif. Son altitude est comprise entre 236 m et 188 m.

La pente topographique est très douce et est orientée SW-NE.

Le réseau hydrographique est peu développé, seuls deux oueds et leurs affluents drainent cette région : l'Oued el Akreb à l'Ouest et l'Oued Moghri au Sud.

APERÇU GÉOLOGIQUE

Les seuls renseignements en notre possession sont quelques rares coupes de puits ou forages très éloignés de la zone étudiée et ne pouvant apporter que des indications ayant assez peu de rapports avec les problèmes géologiques et hydrogéologiques soulevés. De plus aucune datation n'a été faite sur les échantillons remontés, ce qui explique l'absence de toute information stratigraphique.

Nous avons, dans le but de palier à cette carence de données, utilisé l'ouvrage de G. BUSSON 1967 intitulé : le Mésozoïque saharien (première partie L'extrême Sud Tunisien). Nous avons pu, à partir de cette étude, reconstituer une coupe lithostratigraphique schématique. Cette coupe nous indique, dans leur ensemble, les différentes séries qui se succèdent du Trias moyen au Crétacé supérieur (Aptien Cénomaniens).

A partir de ces données stratigraphiques, il semble que le forage profond de Remada (N° 5648/5) d'une profondeur de 120,3 m a débuté dans les assises marneuses du partlandien à faciès purbeckien pour finir dans le kimmeridgien.

Ce forage situé à une trentaine de kilomètres à l'Ouest de la zone d'étude il est probable que dans le secteur étudié nous rencontrerons, sous les dépôts récents du Quaternaire, les assises Callovo-oxfordiennes constituées par les "calcaires et marnes de Foum Tataouine". Il existe dans cette série une évolution des faciès devenant de plus en plus détritiques vers le Sud (influence continentale du craton lybien) : une vingtaine de mètres de calcaires marins riches à polypiers, le reste occupé par des grès, des sables ou des calcaires

gypseux. La formation des "calcaires et marnes de Foum Tataouine" a une épaisseur d'environ 190 m. Sous ces dépôts se trouvent les argiles et les sables de Tachout (environ 80 m) et les "calcaires de Krachoun" (environ 100 m) datés du Bathonien.

La puissante série gypseuse des "gypses de la Mestroua" (environ 200m) limite vers le bas toute investigation plus profonde par forage.

APERÇU HYDROGÉOLOGIQUE

Nous nous sommes rendus sur le terrain afin de procéder à l'inventaire des ouvrages de captage existants et de connaître les qualités physicochimiques des eaux exhaurées.

Cette région est pauvre en puits ; ceux-ci sont très disséminés.

Lors de notre tournée, nous en avons inventorié quatre, dont les caractéristiques sont les suivantes :

Nom	H	h	Ø	m	R.S.	Observations
Puits Oum Souirh	3,25	1,00	1,30	0,40	2,6 g/l	Puits à margelle simple exploité dalou pour l'alimentation hum. et animale maçonnerie, bon état
Puits Touiss	1,30	1,70	1,40	0,50	2,85g/l	Puits maçonnerie exploité dalou, état passable
Puits Moghri	2,40	3,00	2,30	0,50	1,6 g/l	Puits maçonnerie, exploité dalou, en attente d'équipement du génie rural. Bon état.
Puits Mekmen	3,90	1,00	0,60	0,20	1,25g/l	Puits maçonnerie exploité dalou : alimentation hum. et animale. état passable

Tous ces puits sont, à part le premier, implantés dans des fonds d'oued. La nappe phréatique est ici à une profondeur très faible sous le sol et possible, au fur et à mesure que l'on se déplace vers le Sud, de meilleures salinités. Nous ne pouvons pas, pour l'instant, fournir de précision au sujet des ressources ; des essais de pompage seraient à effectuer sur ces nappes d'underflow.

Du point de vue ressources profondes, nos seules indications se rapportent à des ouvrages très éloignés.

- Sondage N° 1 de Remada N° 5648/5

La nappe phréatique est à 12,6 m sous le sol

La nappe captive a été rencontrée à une profondeur de 71,1 m ; le niveau statique est à 23 m ./. T.N., le résidu sec est de 2,2 g/l (eau colorée et sulfatée sodique).

- Sondage de Nekrif Remada N° 8787/5

Profondeur : 52 m , capte les sables argileux entre 24 et 36 m.

Résidu sec : 1 g/l

3 essais de pompage par palier ont donné les résultats suivants :

1er palier 8,25 l/s pour un rabattement de : 1,75 m

2ème palier 12,70 l/s pour un rabattement de : 2,35 m

3ème palier 14,00 l/s pour un rabattement de : 2,75 m

C O N C L U S I O N

Du point de vue purement hydrogéologique cette région possède des critères très positifs en vue d'une exploitation des ressources en eau, qu'il s'agisse des nappes de surface ou profondes, les caractéristiques physico-chimiques sont très bonnes. Donc la mesure où les ouvrages peu profonds seront créés à proximité des fonds d'oued où devrait avoir de bonnes transmissions (présence de nappes d'underflow).

Sur le plan densité humaine cette région est très pauvre et seuls quelques bergers isolés ont été rencontrés. Les habitations sont pratiquement inexistantes et les sols nous sont apparus comme très pauvres ; de plus le sable a déjà recouvert une grande partie de cette région. L'obtention de nouvelles ressources en eau aurait pour but principal le développement de la pastoralisation.

L'Ingénieur de la DRE Medenine

J.P. RAYBAUD

avec la collaboration de

l'Adjoint Technique

A. HESSELM

FIN

5

YUW