



01695

XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXX

XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXX

FO

CNDA 01655

DE L'AGRICULTURE

DOCUMENTATION AGRICOLE

1977

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

--:§§:--

POSSIBILITES D'ALIMENTATION EN

EAU DE LA REGION DE CHOUAMEKH

GOUVERNORAT DE MEDENINE

--:§§:--

Mai 1977

J.P. RAYBAUD

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DES RESSOURCES
EN EAU ET EN SOL

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

SECTION DE MEDENINE

POSSIBILITES D'ALIMENTATION EN EAU

DE LA REGION DE CHOUAMEKH

GOUVERNORAT DE MEDENINE

-155-

Mai 1977

J.P. RAYBAUD

Sur la demande du C.R.D.A de Médenine, nous nous sommes rendus le Mercredi 11 Mai 1977 au lieu dit CBOUANENE afin de procéder à un inventaire des ressources en eau. Nous donnerons un avis hydrogéologique sur les aquifères rencontrés et nous proposerons les aménagements à apporter sur les divers ouvrages de captage existants.

1 - SITUATION GEOGRAPHIQUE -

Le village récent de CBOUANENE n'est pas indiqué sur les cartes topographiques, qui datent de 1940. Cette agglomération se situe sur la feuille de Matmata au 1/100.000^e et se trouve au pied du Djebel Hamama El Kbira qui culmine à 347 m.

Coordonnées (Long. : 8G 71' 20"
(Lat . : 37G 08' 00"

2 - APERÇU GEOMORFOLOGIQUE -

Situé sur la rive gauche de l'Oued Nagueb, ce village est construit dans la plaine (altitude 275 m) qui s'étend juste au pied des Djebels Argoub el Oussif au Nord et Zaalat en Nagueb au Sud.

Les ouvrages de captage rencontrés se situent en bordure immédiate de l'Oued et au pied des falaises qui atteignent une altitude de 670 m. Le relief est ici profondément influencé par le réseau hydrographique qui entaille profondément la partie orientale des monts de Matmata.

3 - APERÇU GEOLOGIQUE -

Directement en contact avec les dépôts récents Mio-Plio-quadernaire de la Djefara, on trouve d'Est en Ouest :

- Les formations gréseuses de Hamama el Kbira, datées du Trias inférieur et moyen.
- Sur ce Trias vient directement en discordance, liée à une lacune de sédimentation, les dépôts gréseux de l'Albo-Aptien supérieur (localement le Wealdien).
- Le Cénomannien et le Turonien coiffent le crétacé inférieur et constituent l'essentiel des roches visibles à l'affleurement.

Notons le riveautage des dolomies et grès du Lias-trias, qui vient disparaître à 2 km au sud du village.

Cette région est dépourvue d'accidents neufs et ne renferme comme particularité qu'une absence de dépôts Liassiques et Jurassiques liée à un défaut de sédimentation.

4 - APERÇU HYDROGÉOLOGIQUE -

Nous sommes ici en présence de deux types d'aquifères :

- Le premier aquifère est du type nappe d'underflow.

La nappe qui circule dans les alluvions grossières déposées dans le lit de l'Oued Nagueb a été sondée par un puits dont les caractéristiques sont les suivantes :

Bir Foum Negueb

H = 13,80 m

h = 10,20 m

Ø = 2,00 m

m = 0,60 m

RS = 2,15 g/l

Observations : puits récent à margelle simple situé sur la rive droite de l'Oued Negueb ; il a traversé l'ensemble des alluvions et atteint le substratum. Ce puits est équipé d'une moto pompe et d'un château d'eau. Il n'est pour l'instant pas encore en activité.

Nous sommes ici en présence d'un aquifère répondant parfaitement aux normes de l'alimentation humaine de ce village et des habitations environnantes. Toutefois il est indispensable de procéder à un essai de pompage afin de tester les ressources de cette nappe. Il est prévu d'installer une conduite reliant ce puits à CHOUANEKH ; situé 2 km en aval du captage. Cette réalisation ne pourra être envisagée qu'après les essais de débits qui seront réalisés dans un proche avenir.

- Le second type d'aquifère est captif.

Il s'agit d'une petite nappe située dans les assises céno maniennes inférieures à moyennes. Seul le toit de cet aquifère a pu être observé, il s'agit de marnes grises, d'une puissance supérieure ou égale à 3 m.

La nappe est matérialisée par une source de type "débordement" qui est pérenne. Cette exurgence a donné naissance à une petite palmeraie non exploitée.

La source de Foum el Negueb est captée sous forme de puits dont les caractéristiques sont les suivantes :

H = 1,30 m

h = 1,00 m

Ø = 2,50 m

m = 0,40 m

RS = 1,70 g/l

Observations :

Puits à margelle simple, exploité d'alou, mal entretenu (nombreux déblais au fond du puits).

Il nous a été possible d'observer le débit de cette source qui s'évalue à 0,5 l/s. Cette eau va s'infiltrer à quelques mètres de là, où elle va alimenter la nappe d'underflow. Ce débit visible se présente peut être qu'une partie des ressources de cette source. Ici aussi un essai de pompage est indispensable.

Notons qu'avant toute intervention hydrogéologique de notre part, un curage et nettoyage de ce puits doit être fait afin de tester réellement les ressources de cet aquifère.

Cette source située à 6 km en amont du village pourrait faire l'objet d'un captage équipé d'une pompe aspirante et refoulante et d'une conduite la reliant jusqu'au puits de Bir Foum Negueb. De là, l'eau serait refoulée vers le village par une seconde pompe.

5 - CONCLUSION -

Dans la mesure où le coût de cette opération de pose de conduite s'avérerait trop onéreuse, seul le puits de Foum Nequeb serait relié au village. Si les ressources de ce puits sont insuffisantes, nous pourrions prévoir la création d'un second puits situé légèrement en amont de l'agglomération, la profondeur de celui-ci serait d'environ 30 mètres de façon à obtenir une tranche d'eau satisfaisante et serait implanté en bordure immédiate du lit de l'Oued.

En ce qui concerne la source, son curage est indispensable, de même que la création d'un abreuvoir maçonné afin de pouvoir alimenter les nombreux troupeaux présents dans cette région.

L'Ingénieur Hydrogéologue

J. P. RAYBAUD

11

6

7