

- La deuxième zone résistante caractérisée par une puissance de plus de 500 m et une résistivité de 200 ohm.m, comme c'est indiqué par les coupes F.G et H où il s'agit des calcaires du Crétacé moyen et supérieur.

Ces deux grandes zones ne sont pas caractérisées par une géométrie bien définie, car d'une part ce Trias recoupe le Crétacé moyen et supérieur et d'autre part, ces dernières sont interrompues par des formations résistantes et conductrices respectivement des calcaires de l'Eocène (50 à 100 ohm.m) et des argiles du Paléocène (8 à 10 ohm.m).

Il faut rappeler que ces coupes montrent également des formations conductrices de 8 à 10 ohm.m au dessus des calcaires éocènes, correspondent probablement aux argiles formant ainsi le mur de l'aquifère mioplio-quaternaire.

#### 3.4.2 - Carte d'isorésistivité AB = 200 m (Fig : 3 d) :

Le recouvrement de surface est fréquemment conducteur. Cette observation est tirée de la courbe isorésistivité 10 ohm.m bordant la partie nord. Cependant les coupes montrent un niveau superficiel relativement résistant, variant de 10 à 20 ohm.m d'allure sub-horizontale et d'une épaisseur d'environ 50 m.

Du point de vue hydrogéologique, pour pouvoir étudier cette zone, une carte de résistivité en ligne AB = 200 m a été établie. Cette carte traduit les résistivités d'une tranche d'environ 50 m de profondeur à partir de la surface. Elle interesse donc principalement le recouvrement mioplio-quaternaire.

FIG:3d CARTE D'ISORESISTIVITE : AB = 200m

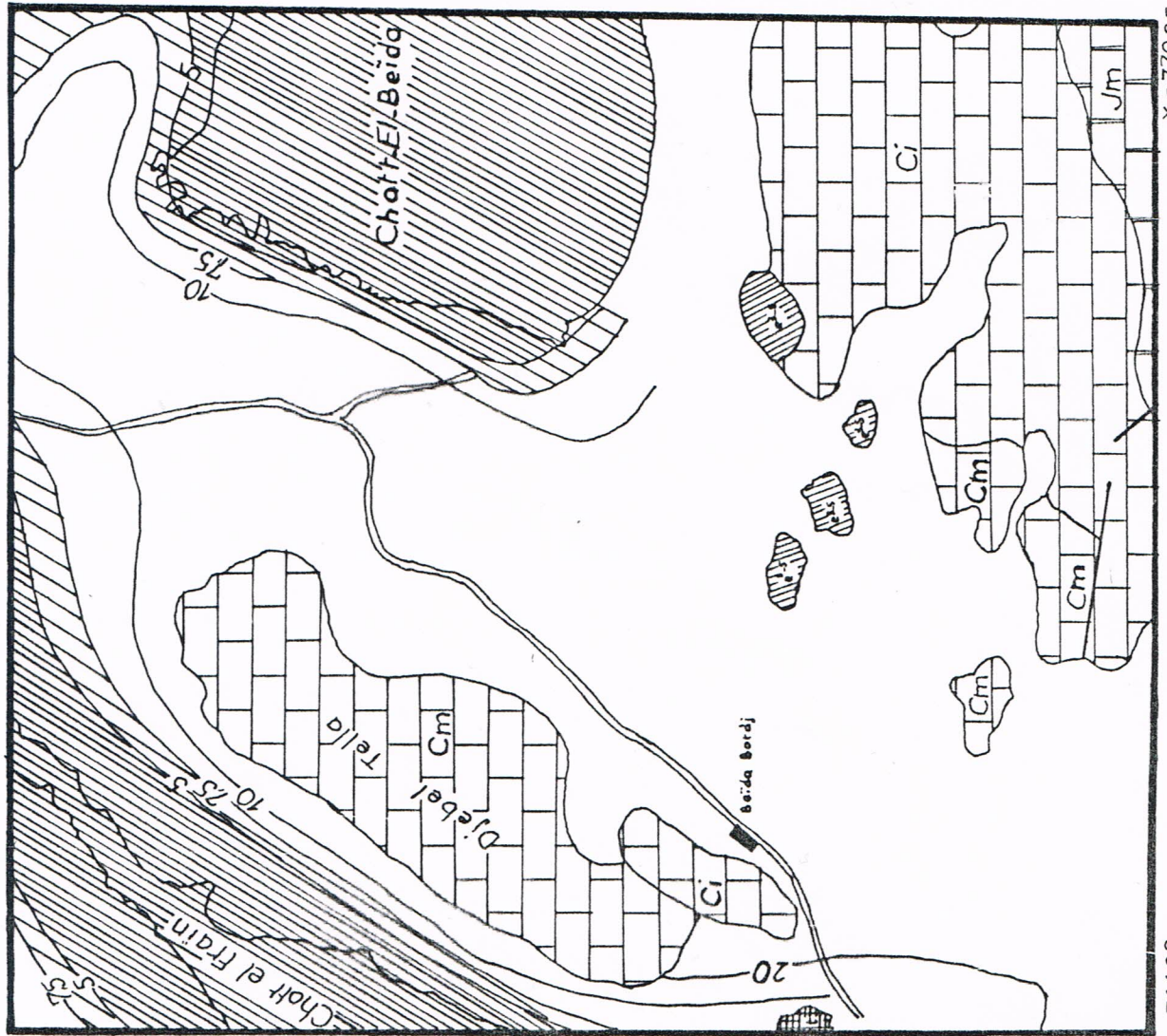
(D'après la CGG(1972-1973))

Y = 302,70  
X = 764,80

Y = 302,70  
X = 779,85



Légende:



Quaternaire, Pliocène, Miocène: alluvions, argiles, Sables et conglomérats calcaires.

Massif calcaire de l'Eocène: e<sup>3-5</sup>.

Massif calcaires du Crétacé inf, moy et Sup: (Ci, Cm).

Massif calcaires du Jurassique: jm.

Trias: argiles varicolores.

Chott.

5 courbe d'égale résistivité: 5 Ohm - mètres.

Route principale.

5 Zone très Conductrice.

7,5 (formation salée à moins de 50m inexploitable)

10 Zone à majorité de limons.

20 Zone à recouvrement sableux ou à calcaire lacustre éventuellement exploitable.

Failles.

Echelle: 1/100000

X = 764,80  
Y = 285,70

X = 779,85  
Y = 285,70



En général les résistivités sont de l'ordre de 5 à 20 ohm.m.

- La courbe isorésistivité 5 ohm.m définit assez bien l'extension réelle des chotts.

- Les zones à moins de 7,5 ohm.m et plus particulièrement moins de 5 ohm.m représentent les formations salées.

- Les zones de 7,5 à 20 ohm.m représentent les formations à limons et sables, ce sont en général les sables des zones exploitables du Miopliocène.

#### 3.4.3 - Carte d'isorésistivité AB = 4000 m (Fig : 3 e) :

Cette carte est établie pour mettre en évidence l'extension en profondeur (vers 500 à 800 m de profondeur) de la formation très conductrice attribuée au Trias ou au moins aux formations de nappes d'eau en relation, et par là des formations très salées.

Comme pour la carte AB = 200 m où la courbe d'isorésistivité 5 ohm.m délimite bien les chotts, la carte AB = 4000 m montre bien cette délimitation. Cependant, ici, il s'agit de la courbe d'isorésistivité 10 ohm.m à l'Est et 15 ohm.m à l'Ouest.

Vers le centre de la carte et autour de Djebel Tella, les courbes d'isorésistivité montrent une augmentation de cette dernière (10 à 40 ohm.m) car les formations sont résistantes.

#### 3.4.4 - Carte du toit du Crétacé inférieur (Fig : 3 f) :

Les calcaires du Crétacé inférieur (Barrémien et Aptien) présentent également un objectif intéressant de la région dans la zone sud et même dans la zone des écailles et de chevauchement au centre.










FIG:3e CARTE D'ISORESISTIVITE : AB=4000 m  
 D'après (C.G.G. (1972 - 1973))

Y=302,70  
 X=764,80

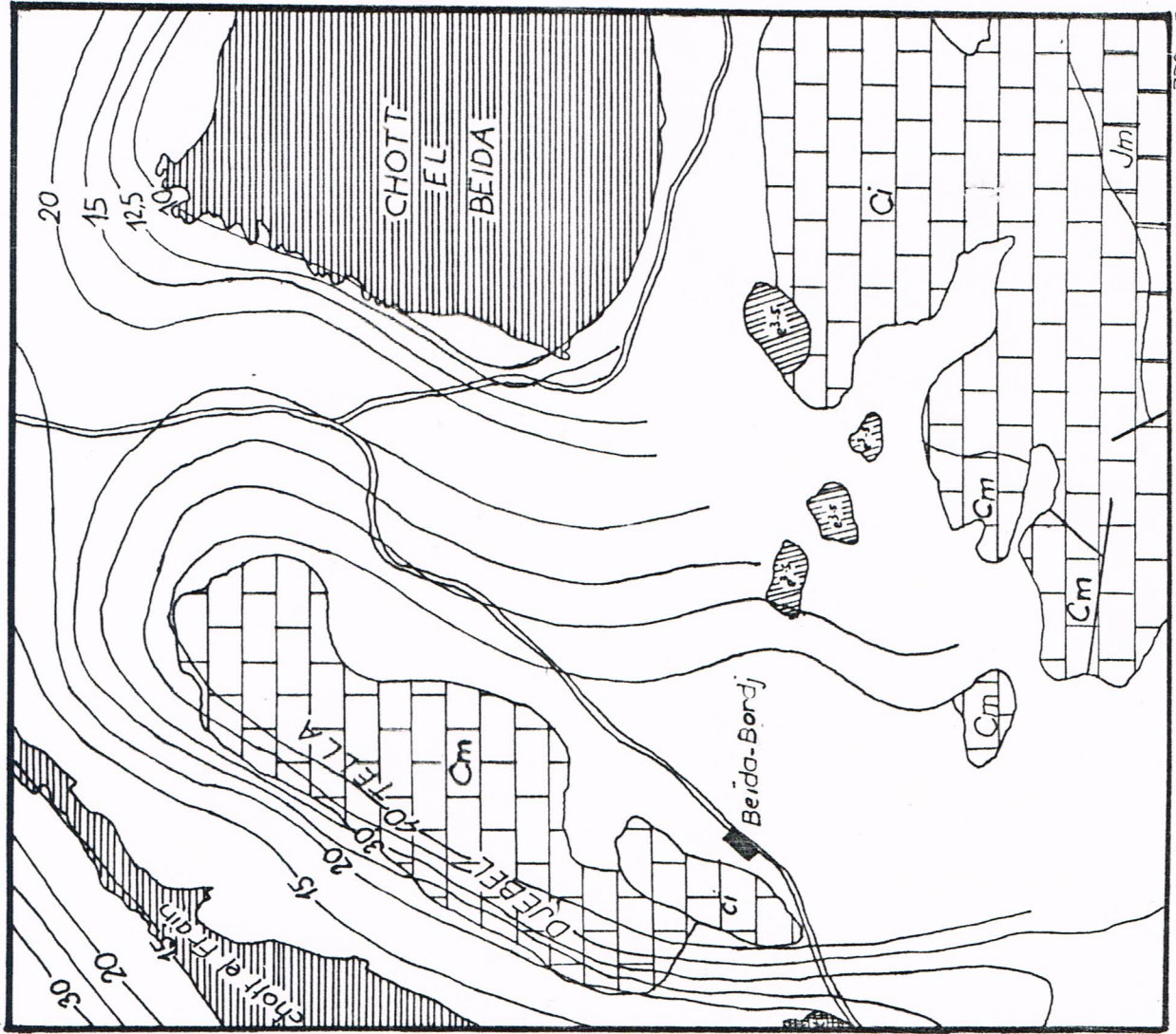
Y=302,70  
 X=779,85



Légende:

-  Quaternaire, Pliocène, Miocène: alluvions, argiles, sables et conglomérats calcaires.
-  Massif calcaires de l'Eocène: e<sup>3-5</sup>.
-  Massif calcaire du Crétacé inf moy et sup (Ci, Cm)
-  Massif calcaire du Jurassique: Jm.
-  Trias: margiles varicolores.
-  Chott.
-  20 courbe d'égale résistivité: 20 Ohm-mètres.
-  Route principale.
-  Faille.

Echelle: 1/100.000



X=764,80  
 Y=285,70

X=779,85  
 Y=285,70