PL 4
RG-N8-3

# ELF ITALIANA MINERARIA

# CORVINA MARE 1

| PERMIS C.R60.AU | | CRM1 |
|---|---|---|
| TITULAIRE<br>E.I.M | OPERATEUR<br>E.I.M | |

Pays - ITALIE
Zone - OFF-SHORE SICILIEN
ZONE "C"

AGIP
ARCHIVIO POZZI
GEOP

E/PROF

| COORDONNEES GEOGRAPHIQUES | COORDONNEES GAUSS BOAGA | | |
|---|---|---|---|
| X = 11°55'58",4 E Gr. | X = 2.248.261,67 E | Début du SONDAGE | 28-7-1977 |
| Y = 37°20'10",9 N | Y = 4.136.669,09 N | Début du FORAGE | 6-8-1977 |
| Zs = -95,50 m | Z = 0 mer | Fin du FORAGE | 13-10-1977 |
| Zt = +26,50 m | | Fin du SONDAGE | 11-11-1977 |

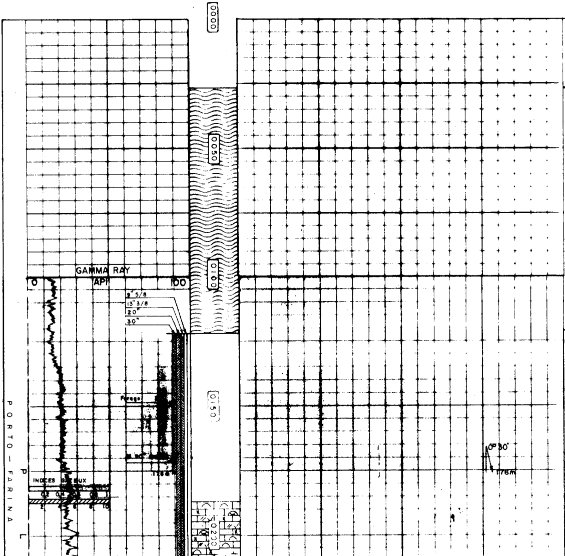
| | | |
|---|---|---|
| Appareil de forage | P 87 "MEDUSA" | Profondeur finale SONDEUR = 3100 m |
| Niveau de départ | QUATERNAIRE | Profondeur finale DIAGRAPHIE = 3096 m |
| Niveau d'arrêt | CRETACE SUPERIEUR | |

**Géologues** : Ardizzonne
Chavignon
Damianos
Marinelli
Rossato

**Résultats** . 1°- L'"Aïn Grab" est très réduit (6m)
2°- L'Oligocène se présente sous un faciès entièrement calcaire
3°- Eocène compact, sauf deux passées calcarénitiques (10m)
4°- "l'Abiod," avec certains caractères de reservoir aux Logs, s'est revélé sec au cours d'un test open-hole.

Mise à jour Decembre 1977

Echelle 1 : 1000



26,5 - 122 m

Mer Mediterranéenne (Canal de Sicile)

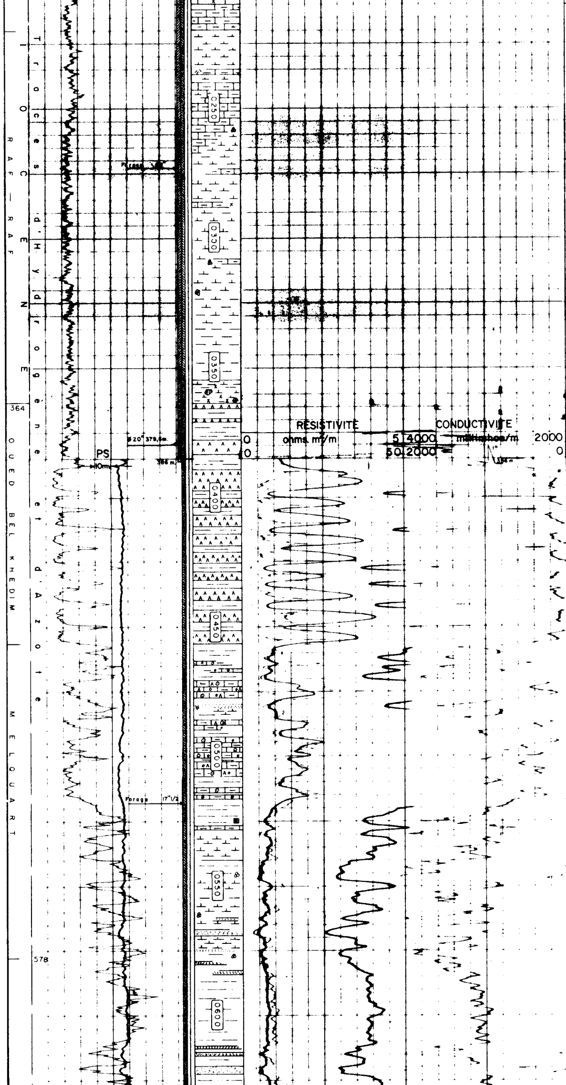
122 - 187 m.

Forage à l'eau de mer avec bouchons de boue en circulation perdue.

PAS DE CUTTINGS

187 - 210 m

Packstone beige clair à Bryozoaires, Coraux, Lamellibranches, Foraminifères, et Calcaire gréseux gris clair à éléments fins à très grossier, glauconieux.



**210-270m**

Alternance de marne calcaire gris-vert et de calcaire argileux finement gréseux, gris clair, à débris coquilliers et Foraminifères.

Traces de calcite et de glauconie.

**270-354m.**

Marne gris-vert avec niveaux de Calcaire argileux gris clair, à Foraminifères.

Traces de glauconie et de pyrite.

Marne grise et gris-vert à Foraminifères vers la base.

**354-364m.**

Argile calcaire marron clair et marne gris vert

Traces de silex orangé et de glauconie.

**364-456m.**

Gypse cristallin, transparent, avec intercalations d'argile gypseuse beige clair et d'argile gris-vert à argile calcaire vert clair, localement silteuse.

**456-517m.**

Alternance de :

Argile calcaire gris-vert ; packstone argileux gris-blanchâtre à pellets ;

Packstone argileux gris clair à pellets et pseudoolites micritisées, avec inclusions d'argile noirâtre et de gypse.

Niveaux d'argile calcaire grise, silto-sableuse

Rares débris coquilliers

Pyrite

**517-585m.**

Marne grise pâteuse et argile calcaire gris-vert

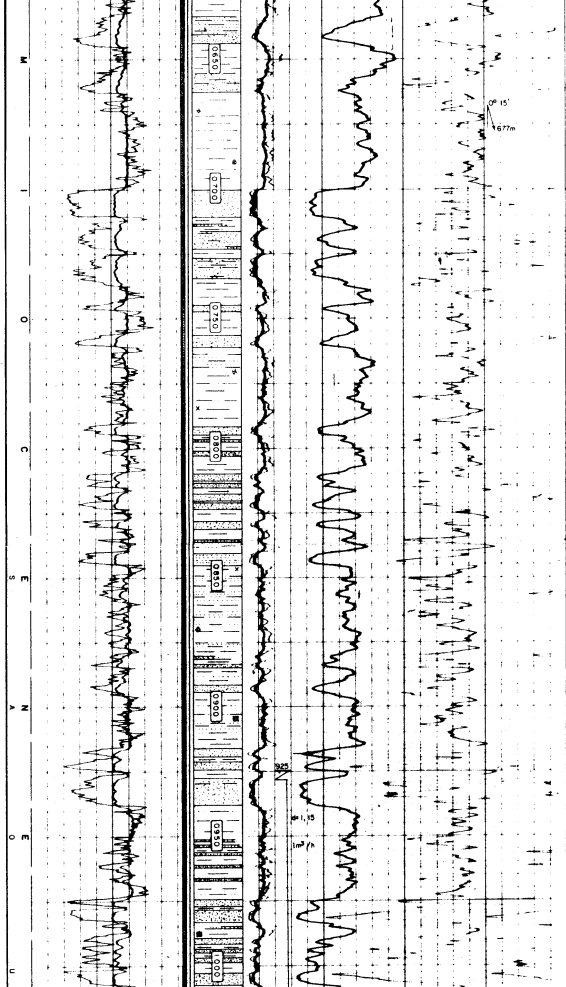
Niveaux de sable quartzeux fin à silt argileux, entre 560 et 585 m.

Microfaune abondante

**585-700m.**

Argile marron-jaunâtre, plastique, localement silteuse, avec niveaux de silt et de sable argileux à éléments quartzeux et carbonatés très fins à grossiers, arrondis

Intercalations d'argile gris-vert.



Traces de gypse, calcite, glauconie, pyrite.

Rares débris coquilliers et Foraminifères

700-915 m.

Argile marron-jaunâtre à brun-grisâtre, plastique à silteuse, avec intercalations d'argile grise et d'argile silteuse beige.

Niveaux de sable quartzeux fin, peu consolidé, localement argileux, et de silt argileux, parfois calcaréo-dolomitique.

Traces de gypse, glauconie, pyrite.

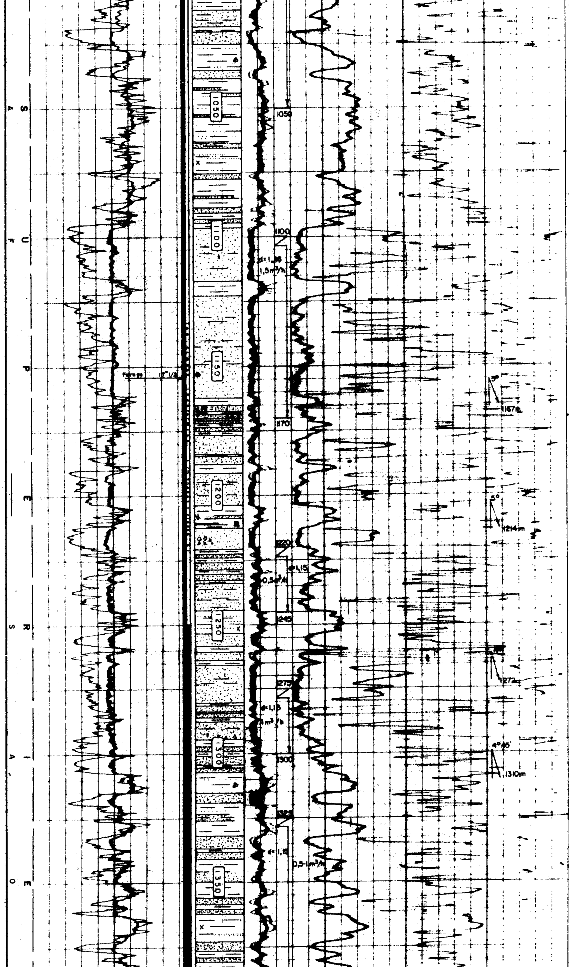
Rares débris coquilliers et Foraminifères.

915-1170 m.

Argile brun-grisâtre, plastique et silteuse, devenant jaunâtre vers la base, avec passées silteuses et sableuses à quartz arrondis. Intercalations d'argile grise.

Traces de siltstone beige à ciment argilo-carbonaté

Gypse, glauconie, pyrite



Rare microfaune.

1170-1490 m.

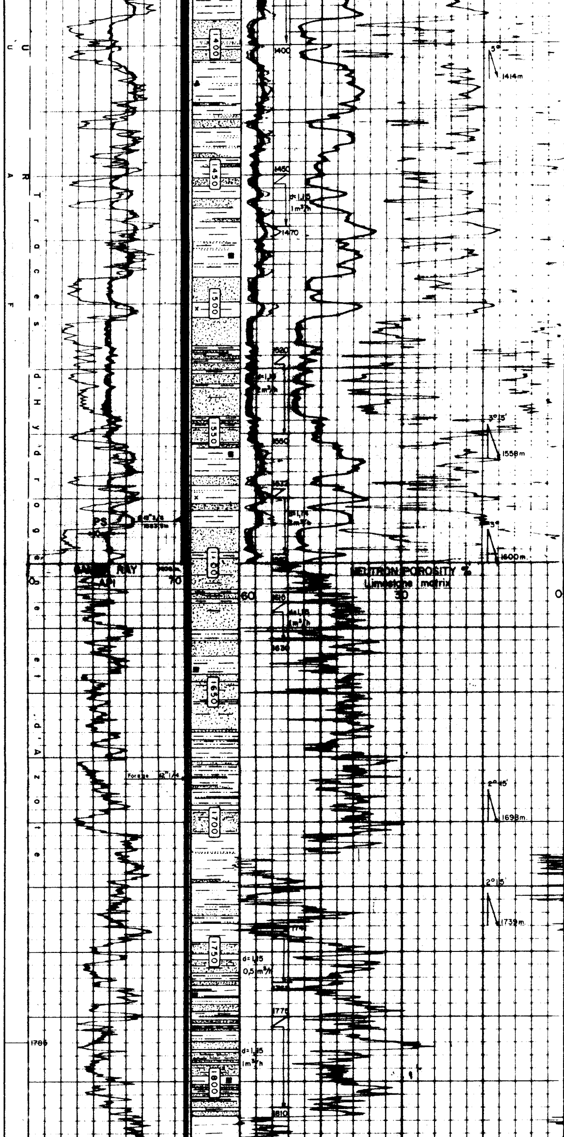
Alternance d'argile brune à gris-bleuté, et de sable à grès, fin à grossier, à ciment argilo-carbonaté, à quartz arrondis.

Intercalations de silt à siltstone beige et noirâtre, siliceux, pyriteux.

Rares niveaux de microconglomérat à éléments silico — dolomitiques.

Traces de silex, gypse, glauconie, pyrite.

Rares débris coquilliers et microfaune.



1490-1712 m.

Alternance de:

Grès quartzeux jaunâtre ou violacé, parfois gris, fin à moyen.

Sable quartzeux grossier et sable quartzeux très fin.

Siltstone argileux gris

Argile gris-brun plastique ou légèrement feuilletée et argile gris-brun à gris-bleuté silteuse.

Présence de pyrite et de glauconie.

Rare Microfaune

Niveaux de sable mal classé à quartz subarrondis et de siltstone à grès très fin, à ciment carbonaté ou siliceux

1712-1813 m.

Argile gris-vert à gris-brun, localement silteuse, avec intercalations d'argile gris-bleuté et de silt à sable très fin à moyen

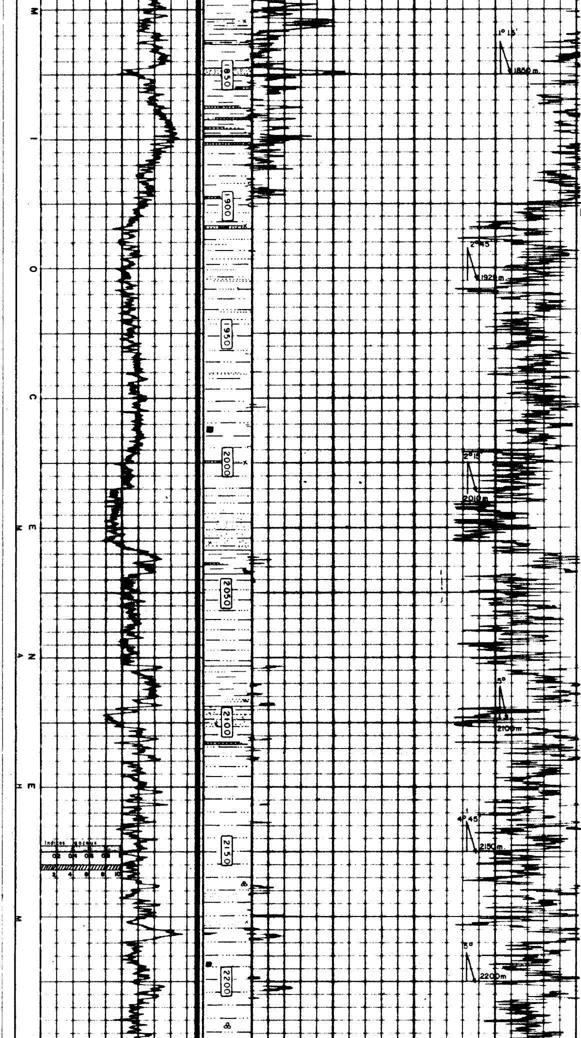
Pyrite localement abondante

Traces de calcite et de glauconie

Rare microfaune

Quelques niveaux d'argile gris foncé vers la base.

1813-1900 m.



Argile gris-vert à gris foncé, indurée, à aspect feuilleté, localement silteuse.

Traces de silt argileux, glauconieux.

Pyrite.

Rare microfaune.

**1900-2257 m.**

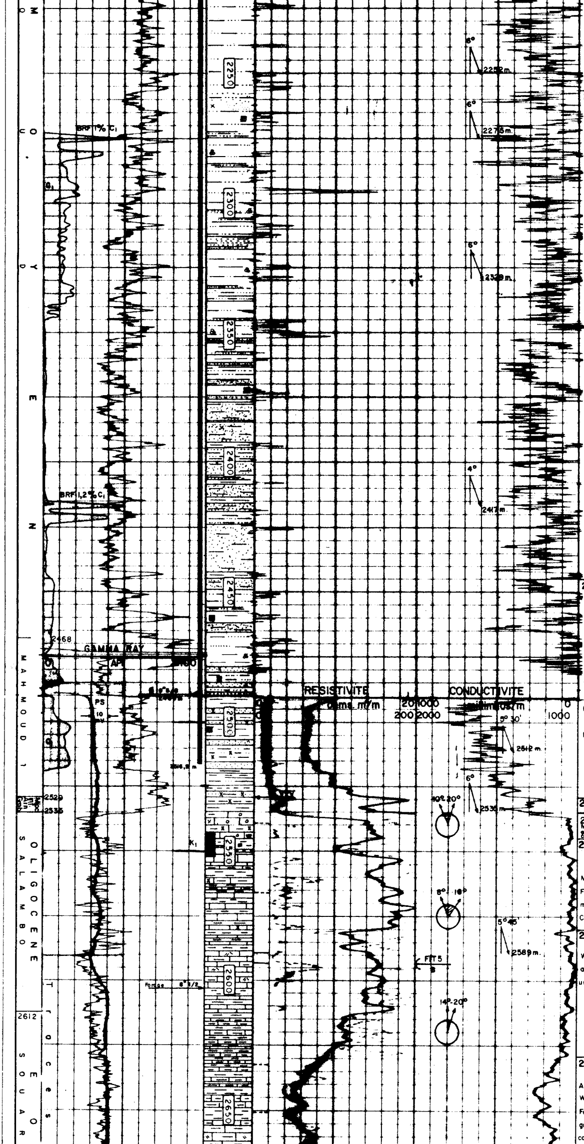
Argile gris-vert, indurée, à aspect feuilleté, localement silteuse.

Passées d'argile gris foncé

Rares niveaux de grès très fin à fin.

Traces de débris charbonneux, de calcite, de pyrite, de glauconie.

Microfaune rare à localement abondante.



2257-2445 m

Alternance de:

Argile gris-vert à gris foncé, indurée, à aspect feuilleté, localement silteuse;

Argile légèrement carbonatée, gris clair;

Silt argileux à grès très fin, beige, glauconieux.

Traces de pyrite et de Lignite.

Microfaune localement abondante.

2445-2529 m.

Argile gris-vert sombre, parfois gris-marron, feuilletée, pyriteuse, avec intercalations d'argile marron-rougeâtre fortement glauconieuse, et de grès très fin à fin, blanchâtre.

Traces de pyrite et de calcite.

Microfaune souvent pyritisée.

Niveaux marneux à la base.

2529-2535 m Ensemble silto-marneux très glauconieux.

2535-2545 m. Wackestone-packstone beige à foraminifères pélagiques, glauconieux, pyriteux (calcarenite glauconieuse) localement recristallisé, à niveaux de calcaire argileux à marne gris verdâtre.

2545-2580 m

Mudstone-wackestone argileux gris beige à Foraminifères pelagiques avec niveaux de marne gris-vert.

Calcite.

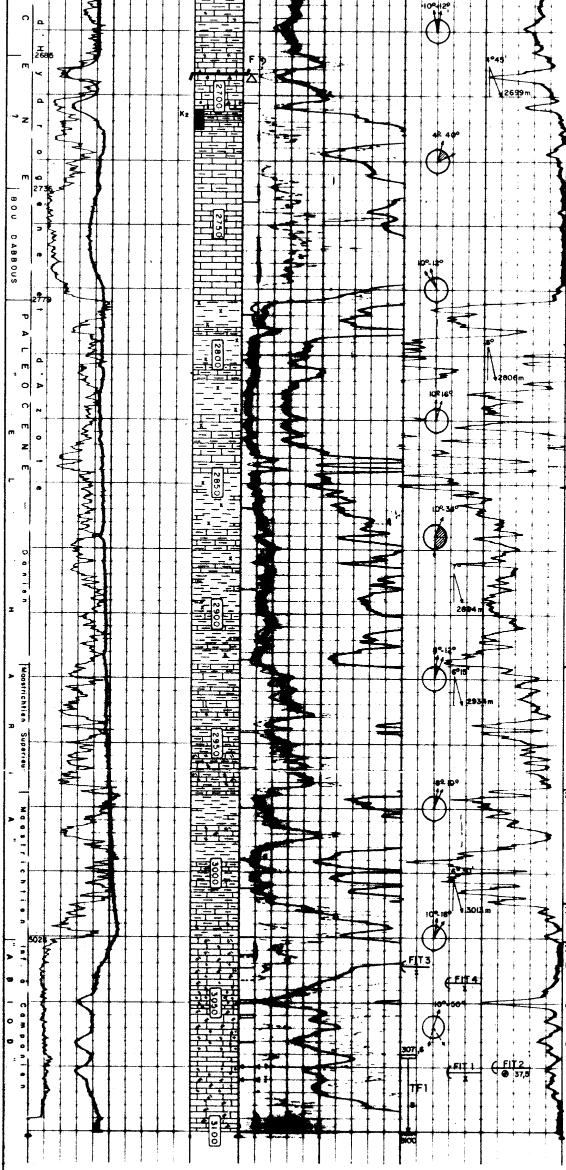
2580-2629 m

Wackestone-packstone beige à gris-beige, ± argileux, bioclastique, passant localement à un mudstone argileux ± tendre.

2629-2706 m.

Alternance de:

Wackestone gris-beige, glauconieux, à Foraminifères pélagiques; mudstone argileux gris-blanchâtre, localement à aspect crayeux; calcaire argileux à marne gris à gris-verdâtre.



Niveaux de packstone beige (à aspect calcarénitique) à la base.

**2706-2779m.**

Alternance de mudstone-wackestone argileux gris à gris foncé, à Foraminifères pélagiques et benthiques, et de wackestone à localement packstone beige clair à formes benthiques dominantes.

Veinules et plages de calcite

**2779-2920m.**

Marne grise à gris-vert légèrement silteuse, passant localement à une argile calcaire gris-bleuté, feuilletée.

Intercalations de mudstone-wackestone argileux, gris-beige à gris-blanchâtre, localement à aspect crayeux, à Foraminifères pelagiques.

Minces interlits de marne rouge-violacé à la base.

**2920-2967m.**

Mudstone-wackestone argileux, gris à gris blanchâtre, localement à aspect crayeux, à Foraminifères pélagiques très abondants.

Intercalations de marne grise à gris-vert.

**2967-3012m**

Marne grise à gris-vert, avec niveaux de calcaire argileux grisâtre

Foraminifères pelagiques très abondants.

**3012-3026m.**

Mudstone-wackestone gris-blanchâtre à Foraminifères pélagiques

**3026-3100m.**

Mudstone-wackestone blanc à crème, parfois gris clair, compact, à Foraminifères pélagiques. Veinules de calcite et inclusions de pyrite.

Intercalations de calcaire marneux à aspect crayeux.

**PROFONDEURS FINALES :** **Sondeurs** =3100 m
**Diagraphies** =3096 m

## DIAGRAPHIES EFFECTUEES DANS CE SONDAGE

| Nature | Run | Date | Profondeurs atteintes | | Echelle |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | de | à | |
| IES | 1 | 19-08-77 | 1601,5 | 380 | 1/1000 - 1/200 |
| SL (BHC)<br>GR | 1<br>1 | 19-08-77 | 1600,5<br>1596 | 380<br>100 | 1/1000-1/200 |
| FDC/CNL<br>GR | 1<br>2 | 19-08-77 | 1602 | 380 | 1/1000-1/200 |
| IES | 2 | 25-09-77 | 2589 | 2488,5 | 1/1000 - 1/200 |
| FDC/CNL-GR | 2-3 | 26-09-77 | 2589<br>en casing<br>2482 | 2502<br>en casing<br>1575 | 1/1000 - 1/200 |
| IES | 3 | 13-10-77 | 3096 | 2490 | 1/1000 - 1/200 |
| SL(BHC)-GR | 2 - 4 | 15-10-77 | 3093 | 2490 | 1/1000 - 1/200 |
| DLL/MSFL-PS | 1-(4) | 15-10-77 | 3093 | 2490 | 1/1000 - 1/200 |
| FDC/CNL-GR | 3-5 | 15-10-77 | 3095 | 2525 | 1/1000 - 1/200 |
| ML-MLL | 1 | 16-10-77 | 3090 | 2490 | 1/1000 - 1/200 |
| HDT | 1 | 16-10-77 | 3095 | 2490 | 1/1000 - 1/200 |
| SISMOSONDAGE | | 16-10-77 | Entre<br>122 | et<br>3083 | Nbr. niveaux<br>18 |
| CLABS | 1<br>2 | 29-10-77 | Nbr. Balles tirées<br>6<br>30 | Nbr Balles récup.<br>6<br>21 | |

## DIAGRAPHIES UTILISEES DANS CE LOG

| Nature | Run | Portion de log utilisée | | Profondeurs atteintes | | Nature boue | Trépan | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | de | à | sondeur | diagraphie | | | |
| GR | 1 | 100 | 1596 | 1600 | 1602 | Bento à l'eau de mer | 17"1/2 | |
| IES | 1 | 385 | 1600 | 1600 | 1602 | " " | " | |
| FDC/CNL<br>GR | 2<br>3 | 1600 | 2482<br>2475 | 2589 | 2589 | " " | 8" 1/2 | |
| IES | 3 | 2490 | 3096 | 3100 | 3096 | " " | " | |
| GR | 4 | 2475 | 3093 | 3100 | 3096 | " " | " | |

## ESSAIS DE FIN DE SONDAGE

FIT 1 à 3075,2 m : non réussi

FIT 2 à 3075 m : 9,5 le$^{37,5}$

FIT 3 à 3035,5 m : non réussi

FIT 4 à 3042 m : non réussi

FIT 5 à 2593,5 m : 0,11 B

$$\text{TF 1} = \frac{3071{,}6\ \text{m}}{3100\text{m}} \quad \frac{\text{to } 141'}{\text{tPV } 20'/\text{ tRP non eff.}} \quad \frac{0{,}5\ \text{m}^3\ \text{B}}{\text{PV}(315{,}3\ \text{Kg/cm}^2)\ \text{PF non enreg.}}$$

## CAROTTES

N 1 : de 2543 à 2552 m = 9 m - Récupération 9 m = 100%

N 2 : de 2704 à 2713 m = 9 m - Récupération 7,5 m = 83 %