

to 2674



elf italiana mineraria

S.p.A. con capitale di L. 1.527.400.000 interamente versato - via A. Gramsci, 38 - 00197 ROMA
tel. 36 00 441 - 2 - 3 - Telex 61483 ELFMIN - ROMA

SEZIONE IDROCARBURI	
di NAPOLI	
17 LUG. 1975	
Prof. N. 2573	
Sez.	Posiz.

On.le
**MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO
ED ARTIGIANATO**
Ufficio Nazionale Minerario per gli
Idrocarburi
Via Medina, 40
N A P O L I

v/rif.

ROMA, li 14/7/1975

n/rif. 310A-N5/533 G - GD/jt

Oggetto: **POZZO GARGANO EST MARINE 1**

Permesso BR 109 MI

Relazione tecnica sui risultati ottenuti e sui motivi che hanno condotto all'arresto del pozzo.

Alla cortese attenzione dell'ING. CAPO.

1°) - La perforazione GEM 1 faceva seguito ad un accordo di "farm-out" tra due gruppi di Società, tra le quali la **ELF ITALIANA MINERARIA** veniva incaricata dell' "operating tecnico".

A secondo dei termini dell'accordo, GEM1 doveva :

- sia raggiungere la profondità di 10.000 piedi (3030 m circa),
- sia attraversare 1.000 piedi di Trias (305 m circa),
- sia soddisfare ad un certo impegno finanziario.

2°) - Lo scopo del pozzo era l'esplorazione delle serie stratigrafiche dal Cretaceo al Trias, leggermente in situazione di fianco su una struttura anticlinale ben indicata ad un orizzonte che sembrava corrispondere al tetto del Giurassico.

L'origine di questa struttura sembrava dovuta ad una tettonica salifera.

.../...

3°) - GEM 1 ha attraversato le seguenti formazioni : (quote perforazione)

- dal fondo mare a m 325 : Argille grigie con *Hyalinea baltica* (Pleistocene)
- da m 325 a m 361 : Calcari calcarenitici con Bryozoa ed alghe
- da m 361 a m 455 : Marne verdastre, con *Gleborotalia menardii* (Tortoniano)
- da m 455 a m 630 circa : Calcari "mudstone" e calcari marnosi con selce, con a m 560 un livello argillose nero bituminoso.

Quest'insieme corrisponde alla formazione "Scaglia" (Zona a *Ticinella lineatica* del Coniaciano e zona a *Rotalipora apenninica* del Cenomaniano).

- da m 630 circa a m 640 circa : Calcari marnosi selciferi verdi. Zona a *Ticinella roberti* del Aptiano-Albiano, che corrisponde alla formazione delle "Marne a Fucoidi".
- da m 640 circa a m 875 circa : Calcari "mudstone" biancastri, con selce e fini livelli di argille nere o grigio-verde.

A la base di quest'insieme, presenza di dolomia con arenaria beige e verde.

Questa zona corrisponde al "Calcarea Rupestre" (*Radiolari* del Barremiano - Hauteriviano - *Calpionella elliptica* a *Calpionella alpina* del Berriasiano - *Stomiosphera moluccana* del Titonico)

- da m 875 a m 895 circa : Calcari argillosi e calcari selciferi beige e verdi.
Zona a *Aptychus*, *Saccemona*, che corrisponde alla formazione del Diasprigno (Malm e Dogger).
- da m 895 a m 965 : Dolomie beige con arenarie e calcari selciferi con presenza abbondante di cherts.
- da m 965 circa a m 2105 : Dolomia microcristallina grigia, verdastra o beige talvolta fessurata (carotta da 1367 a 1371)
Zona azzeica (Formazione del Massiccio ?)
Lias e Trias ?

.../...

- da m 2102,5 a m 2205 (Profondità finale) : Anidrite con livelli fini di dolomia

4°) - Durante tutta la perforazione non c'è stata la minima manifestazione di gas al detector Geoservices, mentre è stata notata la presenza dei cuttings di bitume molto secco, con aspetto argilloso, da m 1460 a m 2105 ed anche nelle intercalazioni di dolomie nell'anidrite del Trias.

5°) - Alla profondità di m 2205, cioè dopo aver attraversato cento metri di anidrite, la perforazione è stata fermata per registrare le seguenti diagrafie :

- Induzione
- Sonie log BHC + Gamma Ray
- Microlog/Microlaterolog/Caliper
- Pendagemetria HDT
- Gamma-Gamma/Neutron
- Prove di velocità

Queste registrazioni ci hanno mostrato :

- che i serbatoi dolomitici del Giarassico presentano caratteristiche petrofisiche interessanti, ma sono invasi con acqua.
- che tutti gli orizzonti sismici, sui quali non c'è dubbio per quanto riguarda le validità (non "multipli"), sono stati raggiunti dalla perforazione.

6°) - Le conoscenze regionali acquisite nella zona indicano che lo spessore del Trias evaporitico è molto importante (Pozzi Foresta Umbra, Famoso e Ernesto Nord) e ben superiore a 1500 m. ?

D'altra parte, gli studi geofisici effettuati sul prospect di GEM non possono dare un'idea della strutturazione al livello infra-Triassico evaporitico, essendo le velocità molto forti dal tetto del Giarassico (6000 m/sec) in giù.

7°) - I risultati del pozzo fino a 2205 m , ed i diversi argomenti esposti qui sopra, sono stati esaminati nel corso di una riunione tenutasi a Roma nei giorni 3 e 4 Luglio, negli Uffici della ELF ITALIANA MINERARIA, e tutti gli associati del gruppo che finanziava

.../...

la perforazione hanno concordato sull'opportunità di fermare definitivamente la trivellazione, non rimanendo nessun obiettivo validamente definito, e d'altra parte essendo già superato l'impegno finanziario.

Con osservanza.

ELF ITALIANA MINERARIA

Per il Direttore

L'Ing. G. DOHIN

Responsabile del Servizio Esplorazione



All. : Carta in isocrone al tetto del Giurassico.

Profilo sismico 24 con i risultati delle prove di velocità.

- società Titolari:
- | | |
|--|--------|
| - Compagnia Petroliera Italiana (rappresentante unica) | 15% |
| - Forest Oil Italia Corporation | 8,04% |
| - La Terre Petroleum of Italy Inc | 9,38% |
| - General American Oil Italia Inc | 10% |
| - Petrol Adriatica | 10% |
| - Union Rheinische Braunkohlen Kraftstoff Aktiengesellschaft | 10% |
| - Summit Energy (Adriatic) | 4,69% |
| - Southern Union Adriatic Company | 4,69% |
| - Elf Italiana Mineraria | 14,10% |
| - Aquitaine Italia | 14,10% |

}

D.M. 30/1/76

perficie: Ha. 85.106

- 21232 25%

- Atti Amministrativi:
- Conferimento D.M. 23/10/1970; Ha 82.414 Soc. Mineraria Texas Italiana
 - Rettifica perimetro D.M. 17/3/73; Ha 85.106
 - Cambio titolarità D.M. 12/2/74: titolari le soc. suddette meno la Elf e Aquitaine ~~titolari le soc. suddette~~
 - D.M. 14-10-74 da soc. Min. Texas cambio denominazione in Compagnia Petroliera Italiana
 - Trasferimento quote titolarità D.M. 30/1/76 titolari le soc. elencate in tabulento

- Atti di Lavoro:
- Inizio prospezioni geofisiche 25/2/72
 - Inizio lavori di perforazione 25/6/74 prorogato al 25/6/75 (provvedimento N° 402259 del 21/6/74 della direzione generale del Ministero)

OTE:

il 6/5/76	la soc. SUMMIT Energy (Adriatic)	presenta istanza di rinuncia alla quota del 4,69% di partecipazione
" 5/5/76	" " Southern Union Adriatic Company	" " " " " " " " 4,69%
" 20/5/76	" " La Terre Petroleum of Italy Inc.	" " " " " " " " 9,38%
" 24/8/76	" " General American Oil Italia Inc	" " " " " " " " 10%
" 28/7/76	" " Aquitaine Italia	" " " " " " " " 14,10%
" 28/7/76	" " Elf Italiana Mineraria	" " " " " " " " 14,10%

LAVORI DI RICERCA ESEGUITI

1971

Nel periodo agosto-settembre è stata svolta una campagna sismica a riflessione della costruttrice Digicon. Sono state rilevate N° 14 linee sismiche per 288 Km in 19 giorni/squadra

Nessun lavoro di ricerca è stato svolto nell'anno 1972

1973

A cura dell'Osservatorio Geofisico Sperimentale di Trieste è stata svolta una campagna sismica a riflessione nel periodo 31/1 - 5/2/1973; sono stati rilevati 6,5 Km di linee sismiche

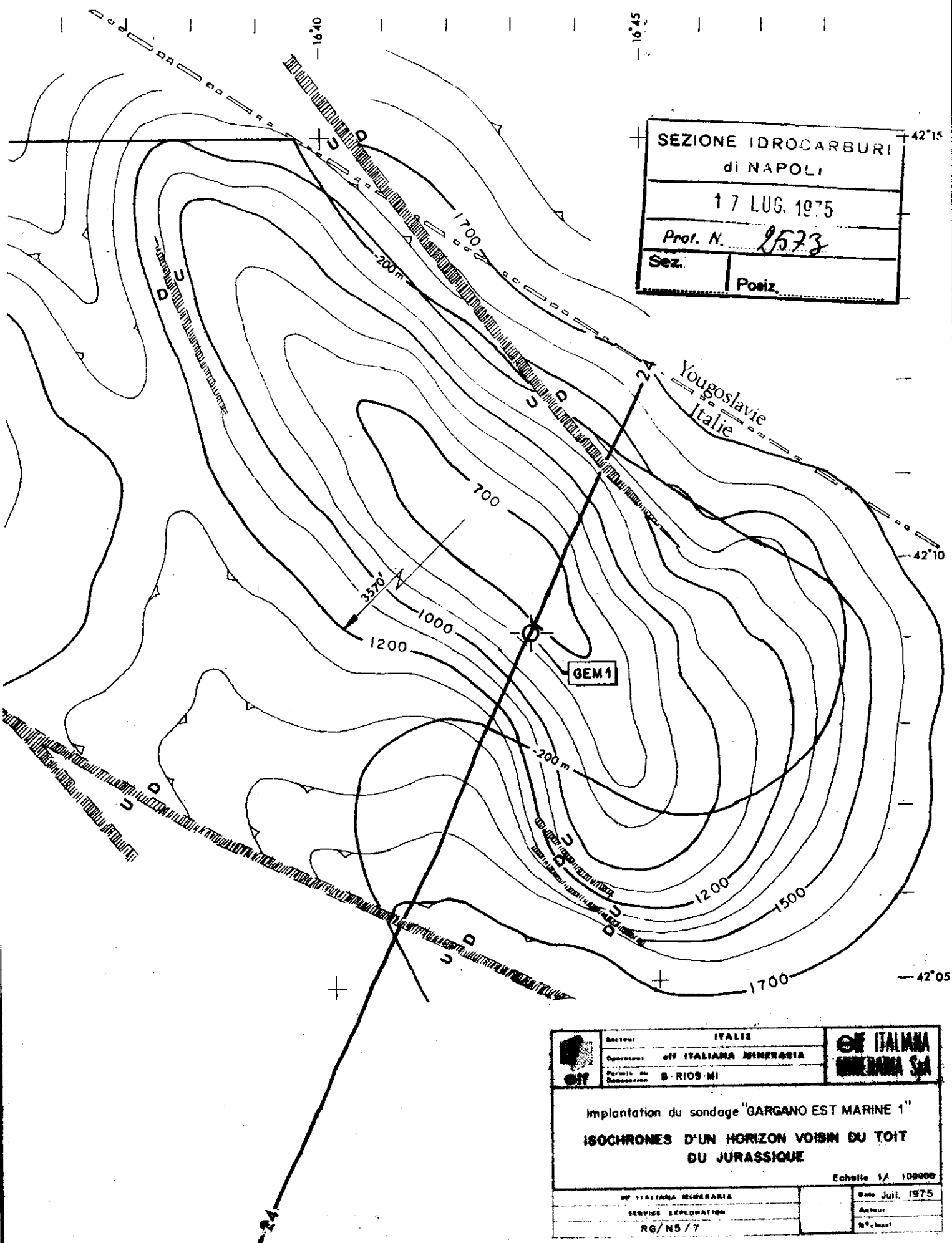
1974 - Nessun lavoro di ricerca

1975 - Perforazione pozzo GARGANO EST MARIN#1 (Vedi scheda allegata)

1976

Nel mese di maggio è stato definito un programma di rilievi sismici complementari (circa 500 Km di linee) da eseguirsi durante il secondo periodo di vigenza

Finis



SEZIONE IDROCARBURI	
di NAPOLI	
17 LUG. 1975	
Prof. N. <u>2573</u>	
Sez.	Posiz.

	Secteur	ITALIE	
	Operateur	ENI ITALIANA MINERARIA	
	Permis de Recherche	B - RIOS MI	
Implantation du sondage "GARGANO EST MARINE 1" ISOCHRONES D'UN HORIZON VOISIN DU TOIT DU JURASSIQUE			
			Echelle 1/ 100000
ENI ITALIANA MINERARIA		Date Jul. 1975	
SERVICE EXPLORATION		Année	
R6/N5/7		N° classé	