

ID 1988

22



1993

AGIP S.p.A.  
GERC

*del 2/10/92*

ISTANZA DI PERMESSO "SARNANO"

RELAZIONE TECNICA

GERC  
Il Responsabile  
Dr. A. Ianniello

San Donato Mil.se, 30.11.1992  
Relazione nr° 68

## INDICE

1. - <u>SITUAZIONE LEGALE DELL'AREA</u>	pag. 3
2. - <u>INQUADRAMENTO GEOMINERARIO</u>	pag. 4
3. - <u>OBIETTIVI DELLA RICERCA</u>	pag. 6
4. - <u>PROGRAMMA LAVORI E INVESTIMENTI</u>	pag. 8

## ELENCO FIGURE

Fig. 1 - Carta Indice scala 1:5.000.000

Fig. 2 - Carta Indice scala 1:500.000

Fig. 3 - Carta geologica scala 1:250.000

Fig. 4 - Sezione geologica schematica attraverso l'istanza  
Sarnano scala 1:50.000

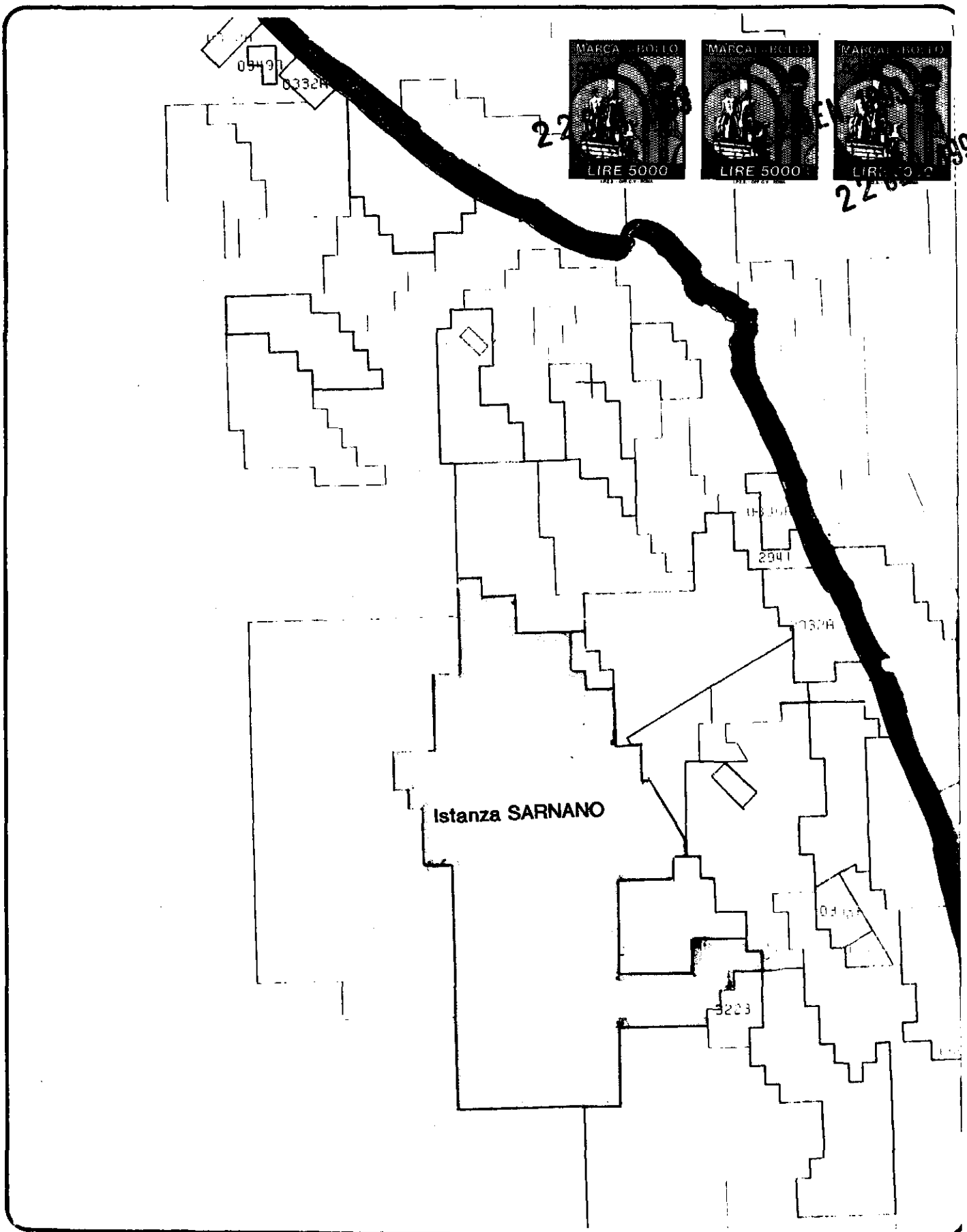
1. - SITUAZIONE LEGALE DELL'AREA

L'area dell'Istanza SARNANO si estende su una superficie di circa 892.76 chilometri quadrati nelle provincie di ASCOLI PICENO, MACERATA e PERUGIA (Fig. 1, 2).

Essa comprende l'area dell'ex permesso MONTEVERDE (in cui era presente PETREX con una quota del 26%) scaduto l'11.11.1992, parte degli ex permessi TOLENTINO (presentata istanza di rinuncia il 02.12.1991) e FONTE RASTELLO (rinunciato definitivamente l'11.11.1991) entrambi della J.V. ELF-FINA oltre ad alcune aree libere limitrofe.

A norma di legge, AGIP può presentare una nuova istanza di Permesso in quanto nell'ex permesso MONTEVERDE sono stati assolti gli obblighi di attività nei confronti del Ministero.





**Agip**  
GERC

**Istanza SARNANO**  
**CARTA INDICE**

figura 2

Scala 1:500.000

dis. n°

## 2. - INQUADRAMENTO GEOMINERARIO

Da un punto di vista geomorfologico, l'area in istanza è costituita da rilievi collinari incisi da vallate ad andamento preferenziale WSW-ENE digradanti verso il margine costiero adriatico.

La geologia superficiale è caratterizzata a Est da affioramenti pliocenici ai quali si sostituiscono terrazzamenti alluvionali quaternari lungo i fondo valle più ampi; nella parte occidentale dell'area gli affioramenti sono costituiti prevalentemente dai terreni miocenici del Flysch della Laga (Fig. 3).

Strutturalmente quest'area è situata in prevalenza nella avanfossa tra il margine esterno della catena appenninica a Ovest e l'avampaese adriatico a Est.

L'evoluzione geologico strutturale dell'area può essere così riassunta: dopo la deposizione della sequenza carbonatica cretaceo-eocenica (dominio Umbro-Marchigiano), la serie ha subito una evoluzione tettonica iniziata nel Miocene Superiore con una fase di subsidenza che ha creato un bacino di avanfossa.

La conseguente deposizione di torbide è continuata nel Pliocene Inferiore mentre, contemporaneamente, l'avanfossa migrava verso Est e iniziava un'attività compressiva che ha portato alla formazione di thrust est-vergenti.

I termini carbonatici cretaceo-eocenici della serie






Umbro-Marchigiana corrispondenti alla Fm Scaglia calcarea, saranno i principali target della ricerca.

Per quanto riguarda le rocce madri, l'eventuale generazione di idrocarburi è da associare alla presenza di bacini euxinici nel Triassico Superiore.

# Istanza SARNANO

## Carta geologica

Scala 1:250.000

	B''	Sedimenti marini Pliocene
	Ud''	Torbiditi marnoso arenaceo-Pliocene Inf. Miocene Sup.
	Ud'	Emipelagiti e Torbiditi calcarei Miocene Inf. Sup.
	Uc	Serie calcaree Mesozoica
		Traccia di sezione

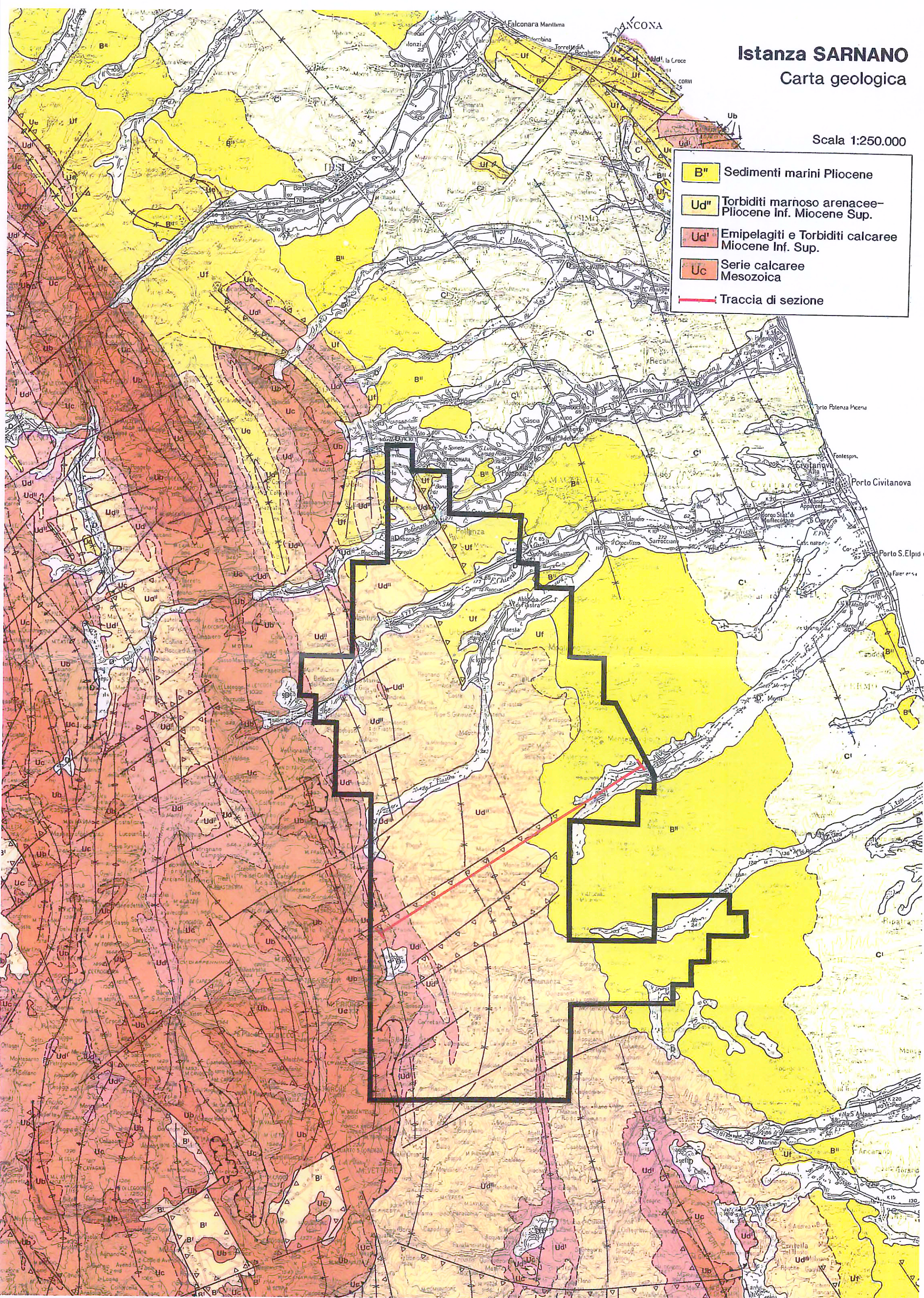


FIG.3





228

228 1993

3. - OBIETTIVI DELLA RICERCA

L'istanza in oggetto è stata presentata al fine di esplorare la serie carbonatica profonda in situazione strutturale di 2<sup>a</sup> falda.

L'obiettivo principale è costituito dalla Fm Scaglia Calcarea, le sue caratteristiche petrofisiche di reservoir sono migliorate dalla presenza di livelli "calcareotorbiditici" a porosità primaria e da un elevato grado di fratturazione della struttura (porosità e permeabilità da fratture).

Sulla base delle nostre conoscenze geologico-regionali nell'area dell'istanza SARNANO, potrebbe essere possibile rinvenire la Fm Scaglia con una facies simile a quella dell'Offshore Adriatico (con livelli a porosità primaria sviluppati) al di sotto della prima falda sovrascorsa già perforata nell'area con esito negativo da alcuni pozzi esplorativi (TREIA 1, LORO PICENO 1, PATERNO 1).

In situazione strutturale di 2<sup>a</sup> falda inoltre è ipotizzabile un grado di tettonizzazione e fratturazione da medio ad alto ed il rinvenimento di idrocarburi più leggeri di quelli dei giacimenti dell'Offshore Adriatico; ciò in considerazione della profondità maggiore sia del reservoir che dei bacini di generazione degli idrocarburi.

L'interpretazione delle linee sismiche attualmente a

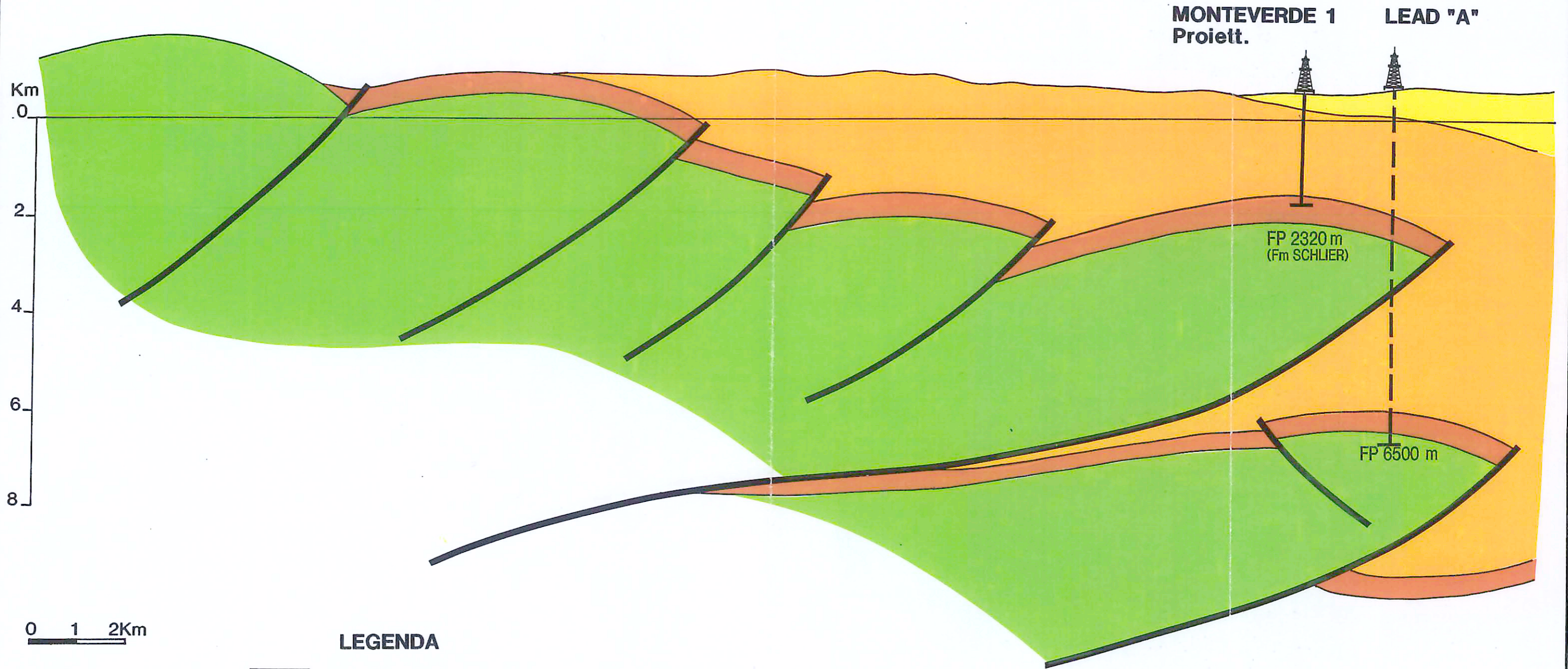
disposizione ha permesso di individuare la presenza di un possibile lead in 2<sup>a</sup> falda (Fig. 4).

La stima della profondità degli obiettivi ai carbonati può considerarsi intorno ai 6000-6500 metri dal piano campagna.

SW

NE

# Istanza SARNANO - SEZIONE GEOLOGICA SCHEMATICA



- LEGENDA**
- Argille sabbiose (Pliocene)
  - Flysch della Laga (Plioc. Inf.-Miocene Sup.)
  - Schlier (Miocene M.)
  - Serie Carbonatica Mesozoica

Fig.4

#### 4. - PROGRAMMA LAVORI E INVESTIMENTI

AGIP è già in possesso di seguenti lavori riguardanti l'area:

- \* GEOLOGIA: studi geologici e bio-litostratigrafici e di reservoir provenienti dai pozzi eseguiti precedentemente in zone limitrofe.  
Studio aerofotogeologico dell'area nord-occidentale.
  
- \* GEOFISICA: rilievi sismici a riflessione con relativi processing ed eventuali reprocessing.  
Studi gravimetrici e magnetometrici.

Il programma lavori previsto nel permesso in istanza comprende:

- \* revisioni minerarie dei dati già in nostro possesso;
- \* acquisizione e processing sismico ca 70 Km;
- \* eventuale reprocessing di precedenti acquisizioni;
- \* perforazione di un sondaggio esplorativo di circa 6000-6500 m.

a) GEOLOGIA: revisione mineraria dei dati acquisiti con precedenti sondaggi nell'area: log,

cutting, carote.



- b) GEOFISICA: acquisizione e processing di circa 70 chilometri di linee sismiche a riflessione per meglio definire l'assetto strutturale dell'area.

Costo previsto 1800 Mil/Lire.

Reprocessing di linee sismiche precedentemente acquisite; l'opportunità di svolgere questa fase e la sua entità saranno definite dopo attenta valutazione dei primi dati del processing già previsto.

Periodo di esecuzione: entro i termini di legge.

- c) Perforazione di un sondaggio esplorativo alla profondità di circa 6000-6500 metri dal piano campagna.  
Esecuzione prevista entro i termini di legge.

Costo previsto 25.000 Mil/Lire.

La realizzazione del programma esplorativo suddetto

prevede pertanto una previsione di spesa totale di ca  
26.800 x 10<sup>6</sup> Lit.