

10896

APPENNINO MERIDIONALE
PERMESSO DI RICERCA FIUME OFANTO

Relazione tecnica sull'interpretazione delle sezioni sismiche elaborate
a seguito del reprocessing eseguito per l'assolvimento degli obblighi
geofisici (maggio 1996 - febbraio 1997)

REGIONE IDROCARBURI E GEOTERMIA DI NAPOLI
28 MAR. 1997
Prot. N. 2153

INDICE

1. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

2. INTERPRETAZIONE SISMICA

ELENCO FIGURE

Fig. 1 - Carta indice

Fig. 2 - Mappa in isocrone del Top dei Carbonati dell' Unita' Apula Interna (marzo 1997)

Fig. 3 - Linea sismica AV-380-87 versione stack prima della rielaborazione 1996-97

Fig. 4 - Linea sismica AV-380-87 versione stack dopo la rielaborazione 1996-97

Fig. 5 - Base sismica del Permesso Fiume Ofanto

1. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Il permesso di ricerca Fiume Ofanto e' stato conferito alla joint venture AGIP Op. 40% - BRG 12.5% - LMI 12.5% - TEX 15% - EDG 10% - FN 10% il 22.08.1995.

Tale permesso e' ubicato nell'Appennino Meridionale e si estende nelle regioni Campania, Puglia e Basilicata, tra le provincie di Avellino Foggia e Potenza, ricoprendo un'area di 97.373 ha (Fig. 1).

L'area del permesso Fiume Ofanto e' caratterizzata da estesi affioramenti di unita' terrigene mioceniche di avanfossa costituenti le Coltri Sannitiche e da sequenze clastiche di piggy-back depositatesi dal Miocene Superiore fino al Pliocene Medio in sinformi poste all'interno delle coltri alloctone in traslazione verso N-W (Bacini di Trevico e dell'Ofanto).

Nelle immediate vicinanze del limite sud-occidentale del permesso si trovano gli affioramenti delle unita' carbonatiche della Piattaforma Appenninica (Monti Marzano e Cervialto).

L'Appennino Meridionale si e' costituito mediante impilamento di quattro unita' paleogeografiche che sono, procedendo da ovest verso est:

- Bacino Liguride
- Piattaforma Appenninica
- Bacino Lagonegrese
- Piattaforma Apula

I primi movimenti deformativi nei domini paleogeografici sopra menzionati, che portano all'accavallamento delle unita' piu' interne su quelle piu' esterne, avvengono nel Miocene Inferiore e continuano fino al Pliocene Inferiore Medio.

Viene cosi' generato un edificio orogenico in cui il grado di alloctonia delle falde e' coerente con il livello strutturale delle stesse.

L'Unita' Apula Interna, obiettivo minerario del permesso, comincia a deformarsi a partire dalla fine del Messiniano (Miocene Superiore); vengono enucleate in questo modo una serie di strutture positive, delimitate da piani di sovrascorrimento vergenti a nord-est, alcune delle quali sono state esplorate dai sondaggi Monteforcuso 1, 2 e Ciccone 1.

2. INTERPRETAZIONE SISMICA

Nell'area del permesso Fiume Ofanto, la società scrivente, sulla base di precedenti indagini geominerarie, aveva evidenziato una serie di strutture positive dei carbonati apuli ancora inesplorate.

Per migliorare la definizione del segnale corrispondente al top dei carbonati delle strutture identificate e per delineare con maggiore precisione le geometrie delle stesse e' stato scelto un grid di linee sismiche, per un totale di 303 km su cui operare una rielaborazione sismica (Fig.5).

Tale reprocessing e' iniziato nel mese di maggio 1996 presso l'unita' ELSI, ottemperando agli obblighi geofisici del permesso come da programma proposto in fase di istanza di permesso.

Il reprocessing e' stato eseguito anche con lo scopo di uniformare il datum plane su tutto il grid (400 m a.s.l.) e rendere omogenea la qualita' del dato sismico su linee molto differenti fra loro per parametri di acquisizione ed elaborazione.

E' stata dedicata una particolare attenzione nella scelta dei parametri di reprocessing per le linee ubicate nella porzione settentrionale del permesso Fiume Ofanto, in cui, secondo il modello geologico proposto dalla società scrivente, si trova un raddoppio dei carbonati apuli sotto alla falda esplorata dai sondaggi Monteforcuso 1 e 2 (Figg.3 e 4).

Il reprocessing ha centrato pienamente gli obiettivi che si era proposto, ottenendo considerevoli miglioramenti di definizione del segnale del top dei carbonati apuli che ha permesso di dettagliare con maggiore precisione le geometrie del nostro obiettivo minerario.

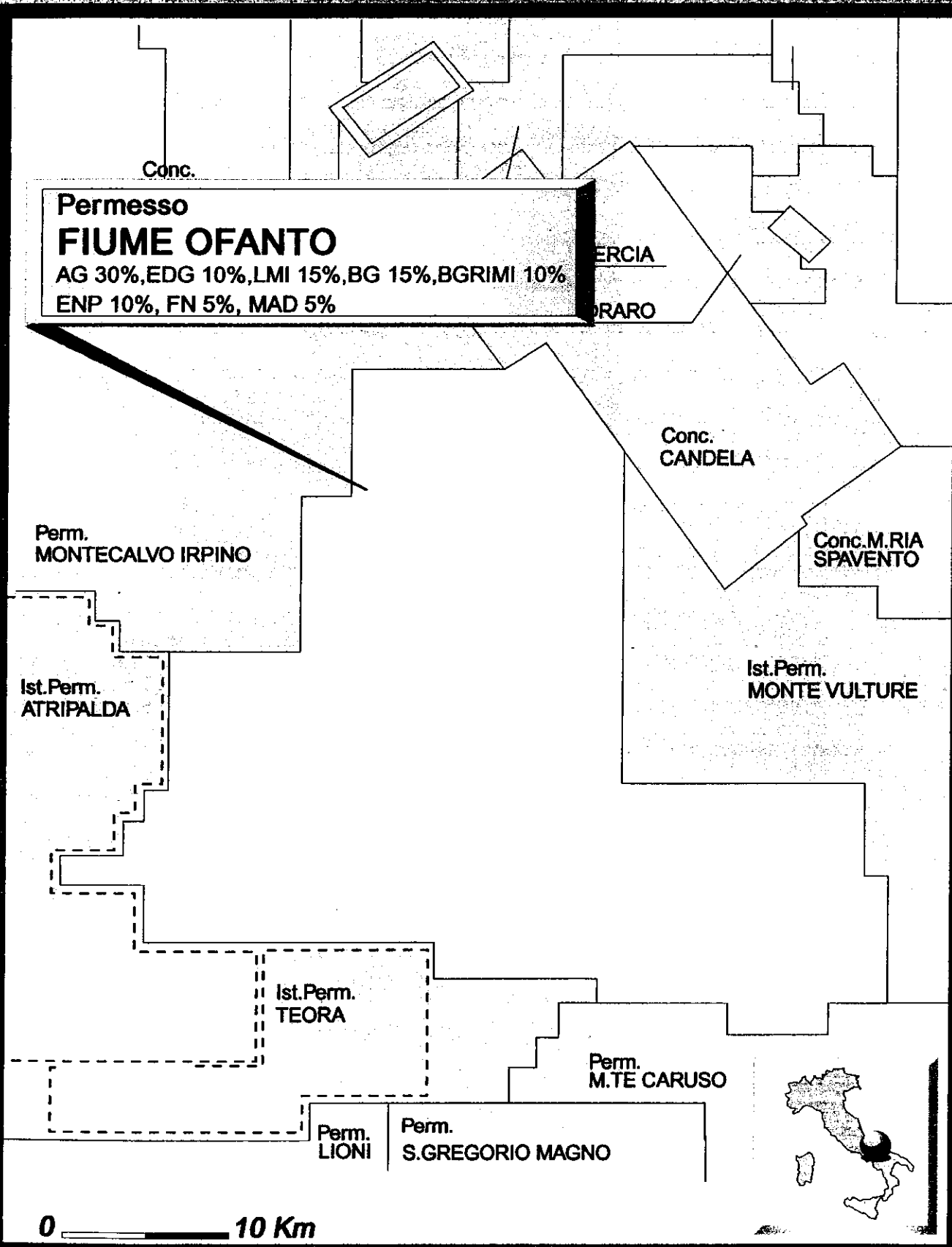
L'interpretazione sismica eseguita sulle linee rielaborate si e' concretizzata in una mappa strutturale del top dei carbonati apuli (Fig.2) in cui sono evidenti diverse strutture positive, tra cui la piu'ampia e' ubicata nella porzione settentrionale del permesso.

Tale antiforme presenta una culminazione a 1600 msec situata sul limite settentrionale del permesso Fiume Ofanto che suggerisce la continuazione della stessa nel confinante permesso Montecalvo Irpino (Prospect Flumeri).



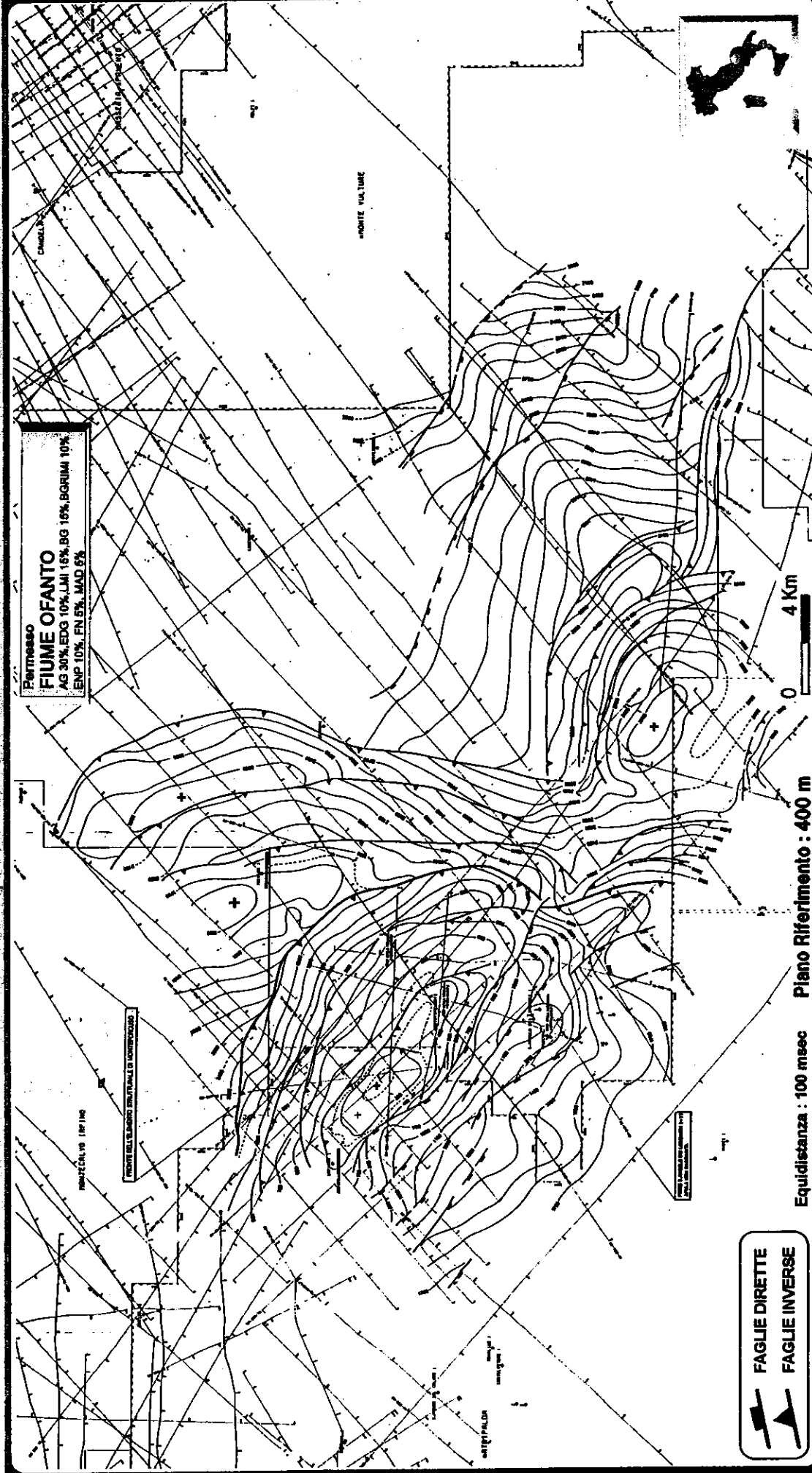
CARTA INDICE

APPENNINO MERIDIONALE - Permesso FIUME OFANTO



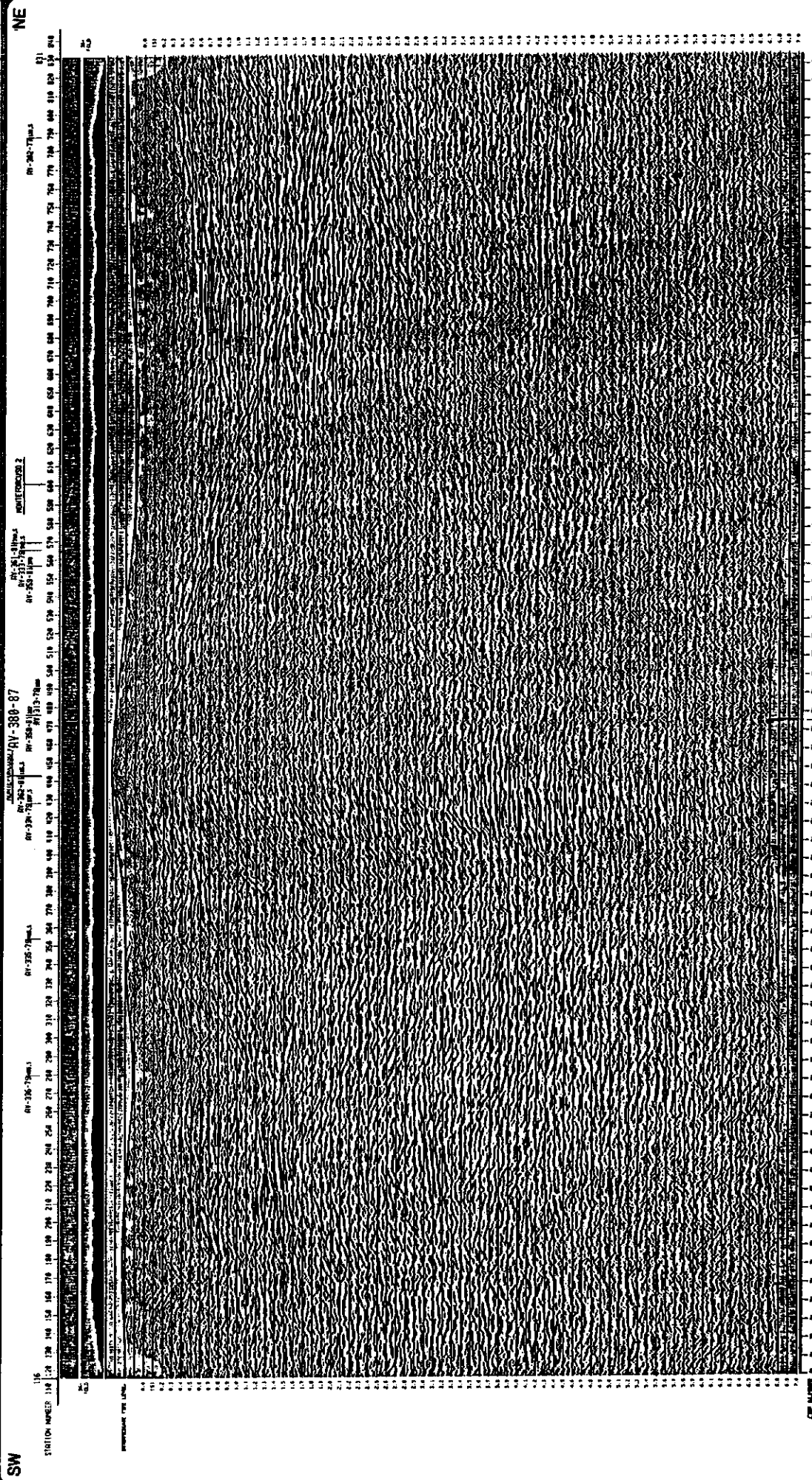
ISOCRONE - TOP CARBONATI PIATTAFORMA APULA

APPENNINO MERIDIONALE - Permesso FIUME OFANTO



LINEA SISMICA AV-380-87 STACK PRIMA DELLA RIELABORAZIONE 1996-97

APPENNINO MERIDIONALE - Permesso FIUME OFANTO

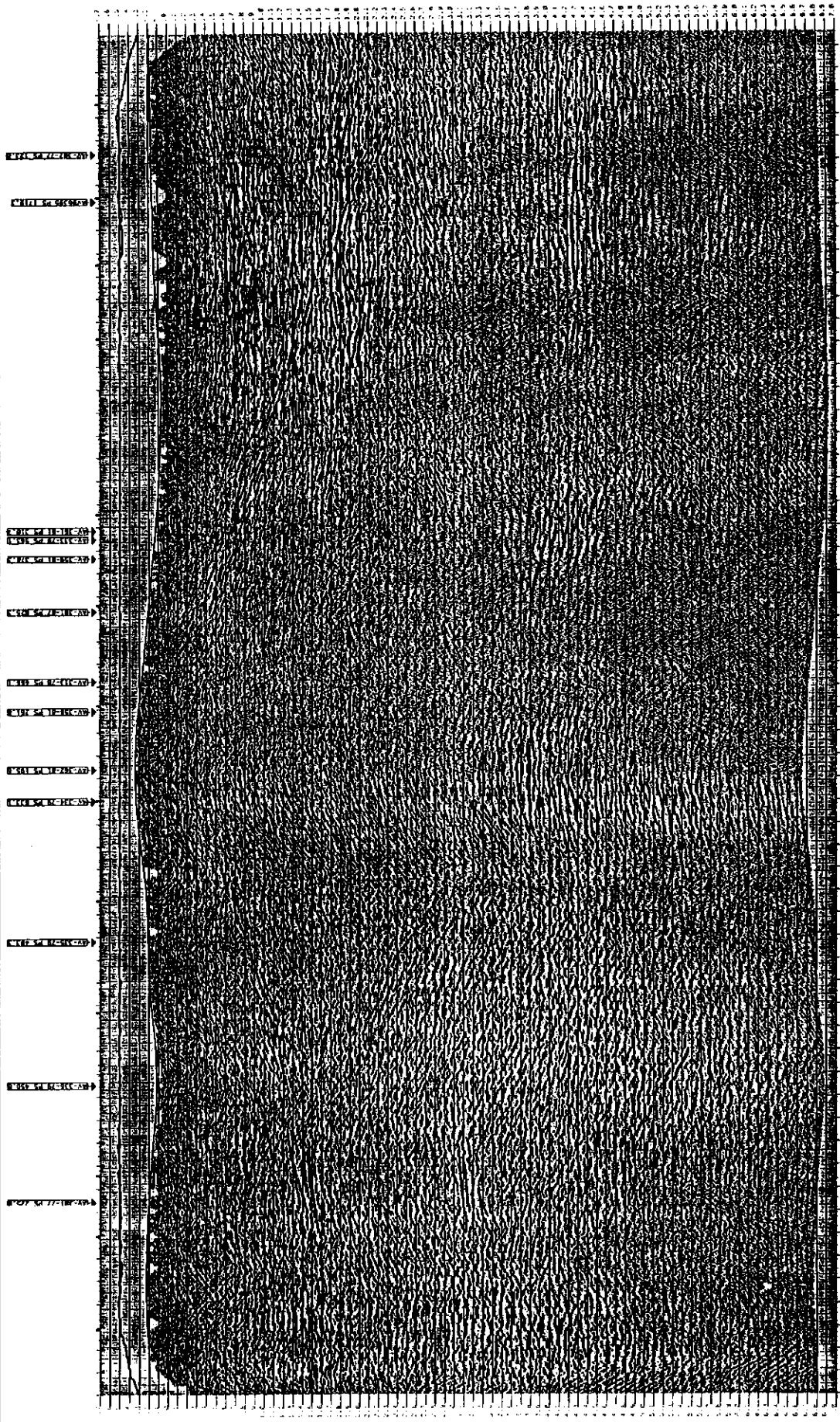


LINEA SISMICA AV-380-87 STACK DOPO DELLA RIELABORAZIONE 1996-97

APPENNINO MERIDIONALE - Permesso FIUME OFANTO

SW

NE



BASE SISMICA

APPENNINO MERIDIONALE - Permessi FIUME OFANTO

