

**TABELLA N. 18**

Stato di previsione della spesa del Ministero delle partecipazioni statali  
per l'anno finanziario 1969

---

**ANNESSO N. 4**

---

**BILANCIO DELL'ENTE NAZIONALE IDROCARBURI**

**(E. N. I.)**

**ESERCIZIO FINANZIARIO 1967**

---

SINTESI DELL'ATTIVITÀ DEL GRUPPO  
FATTURATO CONSOLIDATO AL LORDO DI  
(in miliardi di lire)

SETTORI	1954		1955		1956		1957		1958	
	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%
Idrocarburi . . . . .	182	95,5	207,2	96,1	250,2	96,9	286,4	96,6	295,7	96,1
Chimica . . . . .	7	3,7	6,2	2,9	5,7	2,2	5,5	1,9	11,8	3,8
Meccanica . . . . .	1,6	0,8	2,1	1	2,3	0,9	4,5	1,5	3,7	1,2
Tessile . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vari . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale . . . . .	190,6	100	215,5	100	258,2	100	296,4	100	311,2	100

DATI ECONOMICO-FINANZIARI

	1954	1955	1956	1957	1958
	(miliardi di lire)				
Fatturato netto . . . . .	146,4	166,4	199,5	229,6	243
Valore aggiunto . . . . .	46,9	57	68,9	83,8	92
Immobilizzazioni tecniche e anticipi relativi . . . . .	174,5	219,2	258,6	341	422
Fondo di ammortamento . . . . .	41,1	58,5	80,9	108,9	132
Altri accantonamenti . . . . .	8,6	10	12,1	14,3	14
Obbligazioni . . . . .	6,1	3,9	22,3	40,8	89
Utili distribuiti ad azionisti esterni al Gruppo . . . . .	1,5	1,6	1,5	1,5	1
Costo del lavoro . . . . .	18,2	21,3	25,2	28,9	34

DATI FISICI

Produzione di metano (milioni di mc) . . . . .	2.700	3.343	4.159	4.685	4.822
Produzione di greggio (migliaia di t):					
in Italia . . . . .	123,8	114,8	134,8	216,7	344
all'estero . . . . .	—	75	257	760,3	1.802
Lunghezza della rete dei metanodotti (Km) . . . . .	2.803	3.701	3.841	3.938	4.124
Capacità di trasporto della flotta (tpl) . . . . .	100.000	109.930	118.000	118.000	145.000
Prodotti petroliferi ottenuti dalle raffinerie (migliaia di t):					
in Italia . . . . .	4.932	4.651,6	5.019	5.092	5.266
all'estero . . . . .	—	—	—	—	—
Produzione di fertilizzanti in contenuto di azoto (migliaia di t) . . . . .	—	—	—	—	55,
Produzione di gomma sintetica (migliaia di t) . . . . .	—	—	—	0,9	14,
Produzione di materie plastiche e resine sintetiche (migliaia di t) . . . . .	—	—	—	—	—
Produzione di fibre sintetiche (migliaia di t) . . . . .	—	—	—	—	—
Occupazione (migliaia di unità) . . . . .	15,8	16,8	17,6	19,9	20,

ILLA COSTITUZIONE AL 31 DICEMBRE 1967

POSTE INDIRETTE PER SETTORE DI ATTIVITÀ  
(di lire)

1959		1960		1961		1962		1963		1964		1965		1966		1967	
m- orti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%	im- porti	%
22,7	89,9	304,5	87,2	353,1	87 -	406,3	78,9	516,9	79,3	613,9	80,6	676,5	80,4	766,8	80,1	889,5	80 -
32,9	9,2	40,2	11,5	43,9	10,8	50,2	9,7	61,5	9,4	72,6	9,6	95,7	11,4	99,9	10,4	126,4	11,4
3,3	0,9	3,5	1 -	7,7	1,9	16,5	3,2	26,2	4 -	26 -	3,4	26,3	3,1	29,4	3,1	31,9	2,9
—	—	—	—	—	—	36,8	7,2	40,6	6,2	42,1	5,5	37,3	4,4	51,7	5,4	51,2	4,6
—	—	1 -	0,3	1,3	0,3	4,8	1 -	6,9	1,1	6,6	0,9	6,3	0,7	9,7	1 -	13,1	1,1
58,9	100 -	349,2	100 -	406 -	100 -	514,6	100 -	652,1	100 -	761,2	100 -	842,1	100 -	957,5	100 -	1.112,1	100 -

1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
(miliardi di lire)								
288,6	254,4	288,4	357,6	455,3	508,8	586,1	686,9	809,3
102,9	114,1	141 -	202,4	266 -	306 -	316,4	356,2	399,8
488,8	549,1	715 -	988,8	1.140,9	1.307,8	1.425,6	1.653,3	1.874 -
162,3	182,2	217,2	280,7	348,8	440 -	527,1	669,3	787,7
15,4	18,9	23,2	35,3	54 -	56,8	67,1	82,9	100,9
105,4	149,7	197,3	264,7	341,4	460,4	556,2	590,2	596,7
1,5	2 -	2,8	1,7	0,7	2,8	3,2	6,2	8 -
36,9	40,1	54,6	92 -	121,4	135 -	139,7	151,2	165,4
5.759	6.161	6.668	6.932	7.071	7.513	7.638	8.631	9.090
363,4	671,1	556,6	512,5	712 -	2.731,8	2.266,8	1.836,7	1.697,8
1.816,3	1.871,4	2.523,6	3.652,3	4.929,8	6.129,5	6.036,1	6.391 -	5.162,4
4.277	4.382	4.557	4.434	4.859	5.005	5.134	5.476	6.001
190.000	182.746	225.000	325.206	478.264	467.764	462.910	462.910	389.902
5.036,8	6.073,5	6.102,8	6.393,3	8.223,6	12.195,5	13.081,4	14.118,4	14.772,1
—	—	—	603 -	913,4	2.169,7	3.018,6	4.077,3	5.078,9
121,8	160,6	181,3	193,3	227,4	271,1	302 -	335 -	366 -
40,5	66,9	82,2	86,6	94,3	110 -	116,6	116,9	110 -
—	4,2	7,9	14,6	25,4	63,7	76,5	95,3	106 -
—	—	—	—	—	—	3,5	10,5	15 -
21,5	24 -	47,8	55,7	59,8	58,7	56,5	54,6	59,1

## RELAZIONE DEL CONSIGLIO

Il 1967 è stato un anno di sviluppo dell'ENI nel quadro di un costante impegno per mantenere il Gruppo all'avanguardia del progresso tecnologico ed organizzativo. Si è altresì avuta una positiva evoluzione del quadro istituzionale in cui opera l'ENI; infatti il Parlamento italiano ha approvato tre importanti leggi (a): quella sulla ricerca di idrocarburi in mare, quella che modifica l'art. 1 della legge istitutiva dell'ENI e quella che aumenta il suo fondo di dotazione. Questi provvedimenti costituiscono un contributo importante per l'attuazione di una politica energetica adeguata alle esigenze del paese e rispondono ad una serie di problemi che l'ENI si è trovato di recente a dover fronteggiare. Le tre leggi hanno mutato la fisionomia dell'ENI: ne hanno aumentato i compiti ed allargato gli orizzonti, offrendogli nel contempo la possibilità di perseguire i suoi obiettivi con una gestione più flessibile e sicura dal punto di vista finanziario.

La legge sulla ricerca degli idrocarburi nella piattaforma continentale apre alla ricerca i mari italiani ed apporta alla preesistente legge per la terraferma modifiche tendenti ad incoraggiare l'impegno degli operatori. Essa attribuisce all'ENI diritti ed obblighi diversi da quelli delle imprese private, ponendolo in posizione di guida dell'attività di ricerca. L'ENI ha diritto alla scelta prioritaria del 25% nelle aree aperte alla ricerca ed ha l'opzione sull'acquisto del gas ritrovato da terzi; lo Stato gli affida, inoltre, il compito della prospezione preliminare. L'ENI esercita tale funzione in modo rapido ed efficiente, ciò che gli ha consentito di ridurre i tempi previsti dalla legge per l'attuazione della prospezione preliminare; sarà quindi ben presto possibile definire il contributo che la piattaforma continentale potrà dare all'approvvigionamento energetico del paese.

Il nuovo primo articolo della legge istitutiva affronta il problema dell'approvvigionamento energetico del paese a lunga scadenza ed incarica l'ENI di assumere iniziative nei settori della ricerca del minerale d'uranio, dei combustibili per centrali nucleari e del ritrattamento dell'uranio irradiato. Diviene così possibile ampliare e qualificare le iniziative nazionali nel campo energetico, tenendo conto del progresso tecnologico e dell'urgenza di sviluppare l'industria nucleare nazionale. La nuova legge riconosce che anche nel settore nucleare vi è l'esigenza di conferire all'impresa pubblica compiti di intervento nel quadro dell'approvvigionamento energetico del paese.

La nuova formulazione del primo articolo della legge istitutiva dell'ENI ha due altri aspetti molto importanti: il riconoscimento legislativo del concetto di integrazione produttiva, che già lega tra di loro le varie società del gruppo ENI e ne costituisce uno dei principali punti di forza, e l'inclusione delle attività chimiche nell'ambito delle competenze dell'Ente. Viene riconosciuta quindi la crescente impossibilità di compiere separazioni nette in settori in cui le attività produttive si compenetrano e si integrano sempre più e l'esigenza di mantenere ed ampliare la presenza pubblica nella chimica, industria fondamentale per lo sviluppo delle economie moderne.

---

(a) Legge 21 luglio 1967, n. 613: Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e modificazioni alla legge 11 gennaio 1957, n. 6, sulla ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi.

Legge 14 novembre 1967, n. 1153: Modifiche alla legge 10 febbraio 1953, n. 136, che ha istituito l'ENI.

Legge 5 febbraio 1968, n. 113: Aumento del fondo di dotazione dell'ENI.

L'ampliamento dei compiti dell'ENI avviene lungo direttrici legate in via prioritaria al rifornimento del paese di fonti di energia; ma esso corrisponde anche ad altre esigenze. Il passare del tempo ed il progredire dell'economia in una situazione di forte concorrenza internazionale rendono obsoleti non solo gli strumenti fisici di produzione, ma anche le strutture organizzative e le formule imprenditive. Queste ultime devono quindi essere riviste ed aggiornate, così come si rinnovano gli impianti, per evitare che si riduca la capacità competitiva delle imprese.

Anche le imprese pubbliche, operando sul mercato in condizioni concorrenziali, devono poter mantenere agile ed efficiente la loro organizzazione; a questo fine è di fondamentale importanza la flessibilità del quadro istituzionale nel quale esse agiscono. Le leggi devono indicare le funzioni che le imprese pubbliche sono tenute a svolgere e possono indicarne i compiti, circoscrivendoli entro precisi campi di intervento. Ma è anche necessario che le leggi vengano aggiornate quando il progresso tecnologico e l'evoluzione dei mercati impongano alle imprese mutamenti negli indirizzi produttivi od una attività più complessa e diversificata.

D'altro canto non sarebbe possibile chiedere alle imprese pubbliche di assumersi i nuovi compiti imposti dallo sviluppo della tecnica e del mercato, senza dare loro almeno parte dei mezzi di finanziamento necessari. Per l'ENI, l'aumento del fondo di dotazione è un provvedimento di grande importanza, non soltanto per la flessibilità della gestione finanziaria e per il migliore equilibrio tra capitale proprio e di prestito che esso consente, ma anche perchè mette a disposizione del Gruppo il capitale di rischio necessario per sviluppare l'attività degli idrocarburi.

Il 1967 ha visto l'avvio concreto dell'attività di programmazione economica nazionale; in particolare, il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica ha preso decisioni di grande rilievo per l'ENI con l'approvazione del programma relativo alla rete nazionale dei metanodotti e del progetto di un grande impianto chimico da costruirsi sulla costa pugliese. Queste due decisioni, di diversa importanza, sono state prese sulla base di una documentazione ed in seguito ad una consultazione che hanno fornito un interessante esempio di collaborazione tra impresa ed organi della programmazione.

L'estensione a tutto il territorio nazionale della rete dei metanodotti è un elemento della politica di approvvigionamento dell'energia, che permette di conseguire tre obiettivi principali: un'utilizzazione ottimale delle riserve nazionali di gas naturale integrate dalle necessarie importazioni; una larga diffusione dei consumi di gas, con l'offerta di metano in zone che ne sono sprovviste; un miglioramento dell'efficienza del sistema distributivo del gas, soprattutto attraverso la sostituzione del gas manifatturato, più caro e meno vantaggioso, con il gas naturale.

Naturalmente la decisione del CIPE non poteva entrare nel merito di tutti i problemi relativi ad un progetto così complesso: il programma approvato prevede i grandi tronchi di trasporto del gas, ma non può giungere ad una definizione delle ramificazioni minori della rete, che deve necessariamente essere precisata volta per volta secondo le esigenze delle varie zone del paese e tenendo presenti i limiti imposti dalla convenienza economica.

La decisione del CIPE relativa all'impianto dell'ENI sulla costa pugliese permetterà di mantenere il peso dell'impresa pubblica nel settore chimico e, quindi, di non indebolire la sua capacità di attuare gli obiettivi che le vengono indicati dai pubblici poteri.

Tale decisione costituisce un importante riconoscimento dell'efficacia della politica di promozione e di tutela della concorrenza nel mercato italiano, che l'ENI ha seguito fin dalla sua entrata nel settore chimico; politica che mantiene la sua validità anche nell'attuale situazione, molto diversa e più articolata, poichè le dimensioni del mercato dei prodotti chimici oggi non sono più limitate ai confini nazionali. Le imprese vi competono principalmente attraverso un confronto di dimensioni e di livelli tecnologici degli impianti, ed avviando nuove iniziative, sia per soddisfare la domanda ampia e cre-

scente sul piano mondiale, sia per giovare, sul piano tecnico ed organizzativo, delle innovazioni che consentono il lancio di nuovi prodotti.

L'impegno principale dell'ENI per gli anni futuri è costituito dalla ricerca mineraria di idrocarburi in Italia ed all'estero. In questo campo l'ENI deve programmare la sua attività, da un lato tenendo conto del crescente fabbisogno di petrolio e di gas naturale del nostro paese, e dall'altro scegliendo i mezzi di approvvigionamento meno costosi e più sicuri. In questo campo, è essenziale la definizione degli orizzonti temporali delle scelte. Nel decidere una campagna di ricerca mineraria, è necessario tener presente che i giacimenti, una volta scoperti, verranno sfruttati almeno per 20 anni. Ciò vuol dire che l'eventuale decisione di lanciare un'attività di ricerca può produrre conseguenze per almeno 25 anni. La scelta tra ricercare giacimenti petroliferi o acquistare greggio sul mercato va compiuta tenendo presente questo arco temporale, sul quale vanno formulate le previsioni relative ai costi di ricerca e di sviluppo dei giacimenti, confrontandole con quelle relative ai prezzi del greggio sul mercato.

Comunque venga valutato l'andamento futuro dei costi, nessuna compagnia petrolifera sceglie di dipendere da altri, e per sempre, per il proprio approvvigionamento di greggio. Le condizioni attuali del mercato petrolifero attribuiscono alle imprese che dispongono di una struttura integrata, che va dalla produzione mineraria alla distribuzione dei prodotti petroliferi, la quota di gran lunga maggiore dei profitti: variazioni anche forti nei costi di ricerca difficilmente potranno rovesciare tale situazione.

Per quanto riguarda i prezzi, le previsioni sono ancora più incerte di quelle relative ai costi. Infatti, i prezzi del greggio sono influenzati da decisioni delle grandi compagnie che rispondono in larga misura alla forza contrattuale di cui esse dispongono nei loro rapporti reciproci e in confronto ai consumatori. Ciò spiega perché, negli ultimi dieci anni, tutte le compagnie petrolifere, grandi e piccole, hanno lanciato campagne di ricerca di estensione e durata senza precedenti nella storia dell'industria petrolifera. L'esplorazione mineraria è stata estesa con successo ad aree nuove, tra cui principalmente l'Africa, ed alle piattaforme continentali.

Un forte impegno nella ricerca appare tanto più necessario se, come sembra probabile, nell'ambito della CEE sarà attribuita una posizione di privilegio al greggio prodotto da imprese comunitarie. L'ENI, difatti, in mancanza di adeguate risorse, si troverebbe allora costretto ad accettare il greggio dalle compagnie europee che ne dispongono, e che viene per ora prevalentemente ottenuto a costi elevati: in tal caso l'attuazione di una politica petrolifera europea così orientata verrebbe a ridurre la possibilità dell'ENI di attuare una politica d'approvvigionamento a bassi costi a favore dell'Italia.

La ricerca mineraria degli idrocarburi richiede forti investimenti di capitali e comporta notevoli rischi. Per ridurre al minimo l'alea sono necessarie campagne di grande ampiezza, sul piano degli investimenti e su quello geografico, ed un impegno costante per un lungo periodo di tempo. L'attività di esplorazione distribuita in diverse zone consente di compensare l'eventuale insuccesso in una zona col successo in un'altra e di accumulare esperienze in aree di diversa composizione geologica.

Una società petrolifera che voglia sviluppare una attività così ampia e così diversificata in senso geografico deve necessariamente associarsi ad altre imprese per non accollarsi oneri e rischi troppo elevati. In una associazione tra più imprese (joint venture), infatti, ognuno dei partecipanti si impegna a contribuire alle spese della ricerca in un'area ben precisata; se le ricerche hanno esito positivo, la produzione viene ripartita proporzionalmente fra le imprese partecipanti, che restano libere di seguire ognuna la propria strategia sul mercato petrolifero. In questo modo è possibile partecipare alla ricerca in un numero elevato delle aree libere di maggiore interesse minerario, che ormai si fanno sempre più scarse, o in aree già assegnate alla compagnia con cui si collabora; in ogni caso aumenta la probabilità di ritrovamenti in misura più che proporzionale all'aumento degli impegni finanziari.

Negli ultimi anni si è registrata una profonda evoluzione dei rapporti tra imprese petrolifere e paesi produttori. In un primo tempo sono state modificate le quote di ripartizione dei profitti; successivamente è mutata la stessa base contrattuale che regola i rapporti tra le parti.

La tendenza verso una maggior partecipazione dei paesi produttori allo sfruttamento delle loro risorse ebbe impulso proprio ad opera dell'ENI. Negli ultimi tempi la coscienza acquisita dai paesi produttori dell'importanza del petrolio ai fini del loro sviluppo economico ha portato ad accordi petroliferi di tipo nuovo, nei quali l'impresa ha il ruolo di contrattista; essa svolge lavori di ricerca e sviluppo per conto del paese produttore, ne trae in pagamento quantitativi di greggio e contribuisce, inoltre, in modo diretto allo sviluppo economico del paese nel quale opera.

L'affermarsi di queste tendenze ha messo in crisi il sistema delle concessioni, mutando la natura degli accordi petroliferi. Dalla netta separazione degli interessi delle parti si è passati alla tendenza verso la loro integrazione e verso un sistema di rapporti, attraverso il quale i paesi produttori possano trarre maggiori benefici dallo sfruttamento delle loro risorse, partecipando anche alle varie fasi in cui si articola l'industria petrolifera.

## **1. — CENNI SULLA SITUAZIONE DELL'INDUSTRIA PETROLIFERA E CHIMICA NEL 1967**

### **11. - Situazione petrolifera mondiale**

Nel 1967 il conflitto arabo-israeliano ha causato la temporanea interruzione delle esportazioni petrolifere dai paesi arabi e la chiusura del Canale di Suez. La produzione mondiale di petrolio greggio, pari a 1.758 milioni di tonnellate è così aumentata ad un tasso del 7,1%, inferiore a quello del 1966.

La produzione ha avuto un forte aumento in Iran, mentre è rimasta stazionaria o è diminuita negli altri paesi del Medio Oriente: nel suo complesso quest'area è pur sempre la maggiore produttrice mondiale di petrolio, con 493 milioni di tonnellate (+6,2% rispetto al 1966), equivalenti al 28% del totale mondiale. Nel Nord America la produzione, stimolata dalle riduzioni verificatesi nel Medio Oriente, ha raggiunto i 480 milioni di tonnellate (oltre a 60 milioni di tonnellate di gasolina), con un aumento del 6,1%; essa costituisce il 27% del totale mondiale. La produzione africana è aumentata del 14%, nonostante l'interruzione verificatasi a metà anno in Nigeria, ed ha raggiunto 154 milioni di tonnellate. La crisi nel Medio Oriente ha favorito particolarmente le produzioni dei paesi nordafricani (Libia ed Algeria), avvantaggiati dalla loro posizione geografica rispetto all'Europa. L'URSS ha prodotto, nel 1967, 290 milioni di tonnellate di greggio, con un aumento dell'8,2%, superiore alla media mondiale; in complesso, i paesi socialisti, compresa la Cina, hanno prodotto circa 320 milioni di tonnellate (+ 7,7%) e costituiscono la terza grande area mondiale di produzione.

L'attività di ricerca nel mondo si è notevolmente ampliata durante il 1967, soprattutto in aree marine. A fine anno risultavano in attività più di 70 piattaforme per perforazione sottomarina nell'ambito della piattaforma continentale, dal Mare del Nord, al Medio Oriente, all'America, all'Australia.

Nell'ultimo decennio le aree coperte da permessi di ricerca e concessioni (esclusi i permessi di prospezione o indagini preliminari ed i paesi nei quali la ricerca è riservata allo Stato) sono passate, in terraferma, da 17,9 milioni a 28,3 milioni di kmq, con un aumento del 58%. Nello stesso periodo i titoli minerari *offshore* sono passati da 1,4 milioni a 7,1 milioni di kmq, con un aumento di più di quattro volte. La percentuale dei titoli *offshore* sul totale è così passata dal 7% al 20%. Nel corso del 1967 sono stati richiesti o assegnati numerosi permessi in aree marine antistanti le coste di vari paesi

europei (Inghilterra, Italia, Francia, Spagna, Olanda), dell'America Meridionale, del Labrador, dell'Africa occidentale, del Mozambico, del Madagascar ed inoltre nel Golfo del Messico, nel golfo del Siam e nel Golfo Persico. In aree marine sono stati ritrovati diversi importanti giacimenti di gas nella zona inglese del Mare del Nord ed un consistente giacimento di petrolio al largo delle coste del Cabinda. In terraferma si sono avuti ritrovamenti importanti di petrolio e di gas naturale in Australia, Libia, Egitto, Perù, Equador, URSS. In particolare, nella concessione 103 in Libia, è stato scoperto un giacimento di petrolio di dimensioni eccezionali.

Le nuove scoperte e le revisioni delle stime precedenti hanno fatto salire da 53,5 a 56,5 miliardi di tonnellate le riserve mondiali di greggio; quelle di gas naturale sono aumentate del 14% ed erano, alla fine del 1967, di circa 33.000 miliardi di mc. Un notevole contributo all'incremento delle riserve mondiali di idrocarburi è venuto dalle aree *off-shore*, ove è già stato accertato circa il 17% del totale mondiale.

Durante il 1967, la capacità mondiale di raffinazione è aumentata dell'8% rispetto al 1966, superando i 2 miliardi di tonnellate. Nell'Europa occidentale l'aumento è stato dell'11% e la capacità produttiva ha superato i 530 milioni di tonnellate.

I consumi mondiali di petrolio sono stati di circa 1.770 milioni di tonnellate con un incremento del 7% circa.

I mercati petroliferi internazionali hanno avuto nel 1967 un andamento diversificato. I prezzi di listino del greggio sono rimasti invariati, ma gli sconti, che sino alla crisi di giugno si erano mantenuti elevati presso tutti i grandi centri di esportazione, hanno risentito in vario modo della chiusura del Canale di Suez. La maggior domanda di greggio nelle zone dalle quali è possibile rifornire direttamente l'Europa senza passare per il Canale di Suez (Libia, Algeria, oleodotti che sboccano nel Mediterraneo orientale) ha portato a ridurre gli sconti, che sono invece aumentati per quel greggio del Medio Oriente che deve circumnavigare l'Africa.

Sul mercato dei prodotti petroliferi, fino alla crisi di giugno la forte concorrenza aveva portato a notevoli ribassi nei prezzi dei carburanti e dei distillati medi e pesanti. I prezzi sono nel complesso saliti, per poi ridiscendere con il miglioramento delle condizioni di approvvigionamento, rimanendo, tuttavia, a livelli superiori a quelli precedenti la crisi.

Il mercato dei noli cisternieri aveva registrato prima della crisi di Suez un andamento particolarmente depresso: erano aumentati i disarmi di naviglio ed il trasferimento di navi al trasporto di cereali. Nel secondo semestre il conflitto arabo-israeliano e la chiusura del Canale di Suez hanno provocato una massiccia richiesta di navi da parte di tutti gli operatori ed un aumento dei noli da rate intascale —40% o —50% a rate comprese tra intascale + 70% e + 200% a seconda dei tipi di carico e delle destinazioni. I noleggi di navi effettuati nei mesi di crisi e l'impiego di petroliere di grande portata hanno provocato successivamente una flessione, favorita anche dalla ripresa delle esportazioni di greggio dal Nord Africa e dai terminali del Mediterraneo orientale. La disponibilità di superpetroliere capaci di percorrere senza aggravii di costi la rotta del Capo di Buona Speranza consente di prevedere una maggiore stabilità nell'andamento dei noli.

## **12. - Situazione petrolifera nazionale**

L'impegno nella ricerca mineraria in Italia è aumentato soprattutto grazie alla nuova disciplina legislativa. Alla fine del 1967, i permessi di ricerca vigenti in terraferma e in mare erano 180, per una estensione di 31.354 kmq, superiore del 10% a quella dei titoli vigenti alla fine del 1966. Di questi, 20, per 4.418 kmq, si riferivano ad aree in mare, quasi tutte nell'Adriatico. Durante il 1967 sono stati concessi nuovi permessi nell'Alto Adriatico. Alla fine dell'anno le domande di permessi di ricerca erano: 26 in mare, per



un totale di 3.590 kmq, 111 in terraferma, per un totale di 23.270 kmq. Alla stessa data erano in vigore 125 concessioni di coltivazione per complessivi 2.287 kmq.

Nel 1967, la produzione nazionale di idrocarburi liquidi e liquefacibili è stata di 1.722.240 tonnellate, comprese 106.800 tonnellate di gasolina naturale, con una diminuzione del 6,9% rispetto al 1966. Sono stati prodotti 9,4 miliardi di mc di gas naturale; l'incremento del 6,5% rispetto all'anno precedente è dovuto ad un lieve aumento della produzione (circa l'1%) nella Valle Padana, ed in Sicilia (35%). Le importazioni di petrolio greggio e di residui da destinare alle lavorazioni, pari a 84,6 milioni di tonnellate sono aumentate del 6,8% rispetto al 1966, cioè ad un tasso inferiore a quelle dell'anno precedente (16,7%), a causa della crisi di Suez. Le esportazioni di prodotti sono ammontate a 22,6 milioni di tonnellate con un incremento del 2,0% sul 1966. I bunkerraggi internazionali, marittimi ed aerei, sono discesi a 7,8 milioni di tonnellate (-4,9%).

Nel 1967 le raffinerie a ciclo completo e non completo hanno lavorato 86,6 milioni di tonnellate di materie prime, con un aumento del 7,4% rispetto all'anno precedente. Si sono ottenuti 81,4 milioni di tonnellate di prodotti finiti, con un incremento del 7,5% sul 1966.

Le importazioni di prodotti, pari a 3,2 milioni di tonnellate, sono aumentate del 3,7%.

La domanda interna, nonostante, le sfavorevoli condizioni di approvvigionamento, è aumentata dell'11,5% ed è stata di 50,8 milioni di tonnellate. Mentre i consumi di benzina, petrolio raffinato ed olio combustibile sono aumentati ad un tasso leggermente superiore a quello del 1966, un notevole progresso è stato invece registrato dalla domanda complessiva di gasolio e da quella di distillati leggeri per usi chimici. I prezzi franco raffineria dei principali prodotti petroliferi, che a fine 1966 avevano segnato leggeri aumenti, sono diminuiti nella prima metà dell'anno, per poi registrare sensibili incrementi nel periodo estivo, caratterizzato dalla punta stagionale della domanda e dalla fase più acuta della crisi del Medio Oriente. Successivamente si avuta una flessione, che però ha lasciato i prezzi ad un livello superiore a quello precedente la crisi. Tuttavia, al contrario di quanto è avvenuto in molti paesi europei, i prezzi ufficiali al consumo non hanno subito variazioni. I maggiori oneri sopportati dalle imprese petrolifere saranno parzialmente compensati con una quota del gettito della sovrainposta sulle benzine, prorogata fino al 31 dicembre 1970.

### 13. - L'industria chimica

Nel corso del 1967 la produzione chimica nei principali paesi del mondo occidentale (Stati Uniti, Regno Unito, Repubblica Federale Tedesca, Francia, Italia) e in Giappone è aumentata rispetto al 1966. Nella maggior parte di questi paesi, però, il tasso di aumento è risultato alquanto inferiore a quello che si era avuto nel corso dell'anno precedente.

La minore dinamica delle produzioni chimiche nel 1967 è dovuta principalmente al rallentamento dello sviluppo dell'attività industriale nel suo complesso, che ha interessato con varia intensità i diversi paesi. In generale il rallentamento di attività nel settore chimico è stato minore che nel complesso degli altri settori industriali.

L'andamento delle esportazioni chimiche degli stessi paesi è stato soddisfacente, anche se si è accentuata la presenza di nuovi produttori sui mercati internazionali. Il soddisfacente andamento delle esportazioni ha contribuito a sostenere il ritmo produttivo dell'industria chimica. Tra i principali gruppi di prodotti a prevalente derivazione petrolchimica, le gomme sintetiche sono state quelle che hanno maggiormente risentito del rallentamento dell'attività industriale. La produzione mondiale di gomme sintetiche nel 1967 ha, comunque, raggiunto valori leggermente superiori a quelli del 1966. Sensibili decrementi si sono avuti negli Stati Uniti, in relazione alla diminuzione della produzione automobilistica, e nella Repubblica Federale Tedesca.

La produzione mondiale di fibre sintetiche è risultata in notevole aumento rispetto al 1966, sia pure ad un tasso inferiore a quello medio del decennio 1958-67. Fa eccezione la Francia, che è rimasta praticamente sugli stessi livelli del 1966.

La produzione di resine sintetiche ha continuato a svilupparsi ad un tasso elevato ed in linea con gli anni precedenti.

Il persistere di una forte domanda internazionale di fertilizzanti azotati ha reso particolarmente elevato l'aumento della produzione di ammoniaca sintetica. In alcuni dei grandi paesi produttori l'aumento della produzione di azotati nel 1967 rispetto al 1966 è avvenuto a tassi nettamente superiori a quelli degli stessi prodotti organici, il cui ritmo di sviluppo è tra i più dinamici dell'industria chimica.

L'aumento della produzione chimica italiana è stato nel 1967 del 7,9% circa. Esso risulta tra i più elevati fatti registrare dai sei grandi paesi produttori. L'aumento della produzione chimica italiana è risultato però inferiore a quello della produzione industriale presa nel suo complesso, che è stato dell'8,6%, ciò che non accadeva da diversi anni.

Considerando i principali prodotti petrolchimici, si nota che la produzione di ammoniaca sintetica è aumentata del 13% circa rispetto al 1966. Un tasso quasi analogo è stato fatto registrare dalle materie plastiche, mentre le fibre sintetiche hanno avuto un aumento del 7% e le gomme sintetiche sono rimaste quasi stazionarie.

## **2. - ATTIVITA' DI GRUPPO**

### **21. - Industria mineraria degli idrocarburi**

#### **211. - INVESTIMENTI**

Nel 1967 l'ENI ha investito nella ricerca e nella coltivazione degli idrocarburi 81,1 miliardi di lire, pari al 40,8% dei suoi investimenti totali: 42,5 miliardi sono stati investiti all'estero e 38,6 nel territorio nazionale. Nel Mezzogiorno sono stati impiegati 28,3 miliardi, di cui 20 per l'acquisto di concessioni produttive da altre imprese.

#### **212. - RICERCA E COLTIVAZIONE IN ITALIA**

Al 31 dicembre 1967 le società del Gruppo detenevano, in territorio nazionale, 30 permessi di ricerca e 65 concessioni di coltivazione per un'area complessiva di 11.671,0 kmq.

Durante il 1967 sono stati ottenuti, tra gli altri, 11 permessi per complessivi 2.125,6 kmq concessi nell'alto Adriatico in base alla nuova legge mineraria; sette di essi, per 1.486,7 Km<sup>2</sup>, sono stati ottenuti dall'AGIP in contitolarità con la Shell italiana (tabella A e grafico B).

Nella Pianura Padana, i progressi tecnici della sismica a riflessione hanno consentito di affrontare con migliori risultati la ricerca su temi complessi, quali le trappole stratigrafiche e miste delle formazioni plioceniche e le situazioni strutturali molto profonde. L'attività di ricerca è proseguita nelle Valli di Comacchio e nell'alto Adriatico.

L'attività di ricerca nell'Italia centro-meridionale è stata condizionata dalla rinuncia ai permessi nei quali la ricerca era stata esaurita. Nelle zone geologicamente complesse è proseguito l'impiego di nuove tecniche ed attrezzature per la sismica a riflessio-

ne e a rifrazione. Nell'ultimo quadrimestre è stato inoltre eseguito il rilievo sismico preliminare, prescritto dalla legge per la ricerca nella piattaforma continentale, nelle zone B e D (medio e basso Adriatico).

TABELLA 212-a. — *Permessi di ricerca e concessioni di coltivazione del Gruppo ENI in Italia al 31 dicembre 1967 (a)*  
(numero ed estensione)

	n.	per kmq
<b>Permessi di ricerca:</b>		
Toscana . . . . .	2	689,98
Abruzzo . . . . .	2	523,95
Molise . . . . .	2	141,41
Campania . . . . .	2	367,45
Puglia . . . . .	2	389,69
Basilicata . . . . .	1	198,25
Sicilia (b) . . . . .	7	5.587,55
In mare Adriatico, a nord del 44° parallelo (Zona A) . . . . .	12	2.278,59
<b>Totale . . . . .</b>	<b>30</b>	<b>10.176,87</b>
<b>Concessioni di coltivazione:</b>		
Marche . . . . .	2	11,64
Abruzzo . . . . .	9	114,80
Molise . . . . .	10	118,89
Puglia . . . . .	18	275,72
Basilicata . . . . .	12	157,72
Sicilia . . . . .	10	701,98
In mare Adriatico, a nord del 44° parallelo (Zona A) . . . . .	4	113,43
<b>Totale . . . . .</b>	<b>65</b>	<b>1.494,18</b>
<b>Totale generale . . . . .</b>	<b>95</b>	<b>11.671,05</b>

- (a) Sono compresi, oltre a quelli vigenti alla data indicata, i permessi e le concessioni per i quali sono in corso le domande di proroga o di riduzione. I permessi la cui superficie ricade in due regioni sono attribuiti come titolo minerario, a quella regione in cui ricade la parte maggiore. L'area è attribuita invece, a ciascuna regione per la parte in essa ricadente, salvo un permesso in Toscana che include 54,1 kmq ricadenti nel Lazio nel quale, però, non esistono permessi.
- (b) Sono inclusi due permessi rilasciati alla SARCIS, per 5.167,8 kmq nei quali le ricerche vengono effettuate dall'AGIP a totale suo carico.

In Sicilia la ricerca è proseguita secondo i programmi, sia nei permessi dell'AGIP sia in quelli delle consociate e della SARCIS.

Nella zona C della piattaforma continentale, cioè nel mare siciliano, è stato inoltre eseguito il rilievo aeromagnetometrico.

L'attività geologica, geofisica e di perforazione svolta dalle consociate dell'ENI è illustrata nelle tabelle C e D.

TABELLA 212-c. — *Attività geologica e geofisica svolta dal Gruppo ENI in Italia nel 1967*

Squadre	Mesi squadra				Totali
	geologia	gravimetria	sismica	magneto- metrica	
Proprie . . . . .	35,40	6,42	24,65	—	66,47
Proprie per terzi . . . . .	1,75	4,93	—	2,15	8,83
A contratto . . . . .	—	—	54,54 (a)	0,75 (b)	55,29
In complesso . . . . .	37,15	11,35	79,19	2,90	130,59

(a) Di cui 7,45 in mare.

(b) Aerea.

TABELLA 212-d. — *Pozzi e metri perforati per esplorazione e coltivazione dal Gruppo ENI in Italia nel 1967 (a)*

	Esplorazione		Coltivazione		Totali	
	pozzi	metri	pozzi	metri	pozzi	metri
Italia settentrionale . . . . .	10	24.388,00	10	16.061,00	20	29.650,00
Italia centro-meridionale . . . . .	4	13.677,50	3	6.532,00	7	20.209,50
Sicilia . . . . .	7	20.519,00	4	9.131,00	11	29.650,00
In complesso . . . . .	21	58.584,50	17	31.724,00	38	90.308,50

(a) Esclusi quelli perforati per conto di terzi.

*Risultati.* I risultati complessivi dell'attività svolta in Italia nel 1967 possono considerarsi molto soddisfacenti; sono state, infatti, acquisite nuove riserve per 23 miliardi di mc di gas, cioè in misura superiore a qualunque altro anno di attività del Gruppo.

Il gas naturale consumato nel 1967 nell'Italia settentrionale è stato largamente compensato dalla scoperta del giacimento di Porto Corsini Mare ovest, le cui riserve ammontano a circa 20 miliardi di mc. Con la scoperta di un nuovo pool gassifero, le riserve del giacimento di Porto Corsini Mare sono aumentate di circa mezzo miliardo di mc. Le riserve residue complessive del bacino padano sono così risalite al livello di quelle di cinque anni fa (grafico E).

Nell'Italia centro-meridionale il pozzo Monte Antico, in provincia di Campobasso, ha messo in luce un modesto pool gassifero.

In Sicilia la perforazione di nuovi pozzi ha portato ad un incremento delle riserve di petrolio e ad un aumento delle possibilità di produzione del giacimento di Ponte Di-rillo non ancora in coltivazione.

*Produzioni.* Le aziende del gruppo ENI hanno prodotto in Italia 9,09 miliardi di mc di gas naturale, corrispondenti a circa il 97% della produzione nazionale (tabella F), con un incremento del 5,3% rispetto al 1966. La tabella G, che riporta la ripartizione geografica della produzione di gas naturale del gruppo ENI, permette di apprezzare la crescente importanza della produzione dell'Italia centromeridionale ed insulare, che rappresenta ora il 23% del totale.

La produzione di idrocarburi liquidi e liquefacibili è stata di 1.697.795 tonnellate, con una diminuzione del 7,6% rispetto all'anno precedente, dovuta al graduale declino delle riserve nei campi petroliferi di Gela e di Ragusa.

### 213. - RICERCA E COLTIVAZIONE ALL'ESTERO

All'estero le consociate dell'AGIP avevano, al 31 dicembre 1967, permessi di ricerca e concessioni di coltivazione per una estensione complessiva di 220.681 Km<sup>2</sup>. (grafico A). L'attività geologica e geofisica svolta nei vari Paesi durante l'anno è illustrata nella tabella B.

TABELLA 212-f. — Produzioni di idrocarburi in Italia: 1926-1967

	Idrocarburi liquidi e liquefacibili (tonnellate)			Metano (migliaia di mc)		
	aziende E.N.I.	altre aziende	totali	aziende E.N.I.	altre aziende	totali
Media 1926-1939 . . . . .	—	6.243	6.243	—	6.776	6.776
Media 1931-1935 . . . . .	2.275	18.909	21.184	—	13.224	13.224
Media 1936-1940 . . . . .	1.253	12.125	13.378	3.683	14.982	18.665
Media 1941-1945 . . . . .	2.506	8.065	10.571	14.391	34.205	48.596
1946 . . . . .	2.691	8.528	11.219	12.597	51.451	64.048
1947 . . . . .	2.911	7.933	10.844	19.641	73.861	93.502
1948 . . . . .	2.551	7.131	9.682	28.118	88.994	117.112
1949 . . . . .	3.630	6.375	10.005	106.581	142.851	249.432
1950 . . . . .	5.079	4.904	9.983	305.699	203.929	509.628
1951 . . . . .	17.075	4.367	21.442	723.583	242.689	966.272
1952 . . . . .	85.617	4.575	90.192	1.171.114	261.535	1.432.649
1953 . . . . .	132.057	3.801	135.858	2.006.822	272.856	2.279.678
1954 . . . . .	123.820	6.015	129.835	2.700.400	266.869	2.967.269
1955 . . . . .	114.851	145.509	260.360	3.343.273	283.970	3.627.243
1956 . . . . .	134.828	496.640	631.468	4.158.736	306.538	4.465.274
1957 . . . . .	216.706	1.110.779	1.327.485	4.684.683	302.391	4.987.074
1958 . . . . .	344.260	1.255.175	1.599.435	4.821.712	354.020	5.175.732
1959 . . . . .	363.380	1.391.960	1.755.340	5.759.331	358.218	6.117.549
1960 . . . . .	671.111	1.385.962	2.057.073	6.167.888	279.336	6.447.224
1961 . . . . .	556.698	1.427.080	2.028.778	6.667.981	194.729	6.862.710
1962 . . . . .	512.550	1.348.403	1.860.953	6.932.249	218.332	7.150.581
1963 . . . . .	712.053	1.127.085	1.839.138	7.070.698	196.902	7.267.600
1964 . . . . .	2.731.853	194	2.732.047	7.513.047	171.253	7.684.300
1965 . . . . .	2.266.797	11.000	2.277.797	7.637.046	165.399	7.802.445
1966 . . . . .	1.836.720	13.280	1.850.000	8.630.583	164.485	8.795.068
(a) 1967 . . . . .	1.697.795	24.635	1.722.430	9.089.913	276.989	9.366.902

(a) Dati statistici.

Fonti: Ministero industria e commercio — Direzione generale delle miniere; dati aziendali.

TABELLA 212-g. — *Produzione di gas naturale del Gruppo ENI in Italia  
suddivisa per zone geografiche: 1966 e 1967*

	Metri cubi		Composizione %	
	1966	1967	1966	1967
Valle Padana . . . . .	6.945.167.831	6.984.825.966	80,47	76,84
Italia centro-meridionale . . . . .	1.126.463.913	1.347.350.983	13,05	14,82
Sicilia . . . . .	558.950.846	757.736.402	6,48	8,34
In complesso . . . . .	8.630.582.590	9.089.913.351	100,00	100,00

In Egitto, l'attività della COPE nel Sinai è proseguita normalmente fino ai primi di giugno, quando ha dovuto essere interrotta a causa dei noti eventi bellici; nei permessi del Golfo di Suez, invece, sono stati perforati 3 pozzi. Nel permesso del Delta del Nilo, della IEOC, è regolarmente proseguito per tutto l'anno, salvo una breve sospensione, il rilievo sismico nell'area a terra ed è stato portato a termine il rilievo sismico di dettaglio nella parte centro-occidentale dell'area offshore. Le risultanze di tali rilievi hanno messo in evidenza numerosi motivi strutturali nell'area a terra ed uno di vaste di-

TABELLA 213-b. — *Attività geologica e geofisica svolta dal gruppo ENI all'estero nel 1967*

Paese	Squadro	Geologia		Gravimetria		Sismica	
		n. squadra	mesi squadra	n. squadra	mesi squadra	n. squadra	mesi squadra
Tunisia . . . . .	proprie . . . . .	1	5	2 (a)	14	3	29,00
	a contratto . . . . .	—	—	—	—	2	14,25
Libia . . . . .	proprie . . . . .	1	2	—	—	—	—
	a contratto . . . . .	—	—	2	6,15	3	24,20
R.A.U. . . . .	a contratto . . . . .	—	—	—	—	5	38,70 (b)
Nigeria . . . . .	a contratto . . . . .	—	—	—	—	3 (c)	21,05
Iran . . . . .	a contratto . . . . .	—	—	—	—	1 (d)	0,50
Mare del Nord . . . . .	a contratto . . . . .	—	—	—	—	1	1
Abu Dhabi . . . . .	a contratto . . . . .	—	—	—	—	1	7,00
Totali . . . . .	proprie . . . . .	2	7	2	14	3	29,00
	a contratto . . . . .	—	—	2	6,15	16	106,70
In complesso . . . . .		2	7	4	20,15	19	135,70

(a) Di cui 0,35 in mare.

(b) Tutti in mare.

(c) L'attività è stata sospesa nella prima decade di agosto.

(d) In mare,

mensioni nell'area offshore antistante Rosetta. I pozzi Abu Madi 1 e Abu Madi 2 hanno individuato un giacimento di gas, le cui riserve sono stimate in 70 miliardi di mc.

Al 31 dicembre 1967 era in fase avanzata di perforazione il pozzo Abu Hammad 1. Nel permesso Khaligue el Zeit, anch'esso della IEOC, sono state rilevate tre linee sismiche per definire meglio la ubicazione di 4-5 pozzi programmati.

In Libia la CORI, nell'area residua della concessione 84, ha proseguito il rilievo sismico ed ha portato a termine la perforazione dei pozzi R6 e R7. Le riserve di petrolio estraibili dal giacimento « R » sono stimate a circa 6 milioni di mc: il giacimento è quindi da ritenersi, per ora, non commerciale. L'attività di ricerca è proseguita anche nelle concessioni 100 e 101 dell'AGIP, acquisite nel 1966. Nella prima è stato effettuato il rilievo gravimetrico, è continuato il rilievo sismico ed è iniziata la perforazione del pozzo A1/100; nella seconda è stato portato a termine il rilievo geologico, è stato eseguito il rilievo gravimetrico ed è proseguito quello sismico. Alla fine dell'anno il pozzo A1/100, in fase di avanzata perforazione, ha messo in luce un'interessante manifestazione di idrocarburi, la cui consistenza verrà accertata nel 1968.

In Tunisia, nel permesso El Borma, è continuato il rilievo sismico di dettaglio e sono stati perforati 11 pozzi di produzione per lo sviluppo del giacimento di El Borma. Alcuni chilometri a nord-est del giacimento è stato perforato il pozzo esplorativo El Borma NE 1, che ha accertato una mineralizzazione ad olio in un livello di limitato spessore. Nel Permis du Sud sono stati completati il rilievo geologico e quello gravimetrico ed è proseguito il rilievo sismico; sono stati inoltre perforati i pozzi EZ 1 ed EZ 2, risultati entrambi sterili. Nel permesso Bir Aouine è stato portato a termine il rilievo gravimetrico ed è proseguito quello sismico.

In Marocco, nel permesso degli Hauts Plateaux, è stato ultimato il pozzo Tendirara 2 con esito negativo. È perciò cessata l'attività di ricerca.

In Nigeria, l'attività è stata sospesa all'inizio di agosto a causa degli eventi bellici. Nella prima parte dell'anno era proseguito il rilievo sismico ed erano stati completati i pozzi di sviluppo Ebocha 6 e Mbede 10; era cominciata la perforazione dei pozzi Mbede 9 e 13. Erano state inoltre completate le installazioni di raccolta e di convogliamento del greggio. Gli eventi bellici hanno impedito l'inizio dell'attività dei giacimenti di Ebocha e Mbede, che avrebbero potuto entrare in produzione ad un livello iniziale di un milione di tonnellate annue. Prima della sospensione dell'attività, erano stati perforati i seguenti pozzi esplorativi: Asemoke 1, incidentato; Idu 1 e 2, produttivi ad olio e gas; Ndoni 1 e 2, produttivi ad olio e gas; Ofogbene 1, sterile. La perforazione dei pozzi Akri 1, Kwale 1, Mbede 9 è stata invece interrotta prima che si potessero raggiungere obiettivi produttivi. Nella regione centro-occidentale, l'attività di perforazione è ripresa in ottobre e, alla fine dell'anno, i pozzi esplorativi Burutu 1 e Odimodi 1 erano molto avanzati.

In Iran, nei permessi della SIRIP, è stato eseguito un breve rilievo sismico di dettaglio nella parte centro-settentrionale del permesso offshore, allo scopo di controllare le strutture Nowrouz e Bahrgan Sar. Il pozzo esplorativo Nowrouz NE 1 è risultato sterile, mentre i pozzi Nowrouz 3 e 4 sono risultati entrambi mineralizzati ad olio. È stato così possibile accertare in maniera definitiva la possibilità di sfruttare commercialmente il giacimento Nowrouz, le cui riserve recuperabili sono stimate prudenzialmente in 40 milioni di mc. Il giacimento, già in corso di sviluppo con la perforazione del pozzo 5, potrà dare una produzione annua di 2,5-3 milioni di t. a partire dal secondo semestre del 1969. Sempre nell'area offshore è stata iniziata, con il pozzo 10, la perforazione profonda della struttura di Bahrgan Sar. Sui monti Zagros è stata portata a termine la perforazione dei pozzi Rig 1 e Rig 2, mentre la perforazione del pozzo Rig 3 era, a fine anno, in fase molto avanzata. Il Rig 1 non ha incontrato, dopo il livello petrolifero messo in evidenza l'anno scorso nella formazione Dariyan, nuovi livelli produttivi. I lavori iniziati al pozzo Rig 1 per accertare la mineralizzazione della formazione Sarvak sono stati sospesi per motivi stagionali.

Nei permessi della IMINOCO sono stati perforati i pozzi esplorativi IM-T2 ed IM-92: il primo ha accertato un livello gassifero nella formazione Asmari, il secondo è risultato sterile. Sono stati inoltre perforati i pozzi IM-R4, IM-R5 e IM-R6: il primo ha ritrovato i livelli petroliferi già messi in luce dai pozzi IM-R1 ed IM-R3 nelle formazioni Mishrif e Shu Aiba ed ha inoltre incontrato un livello petrolifero nei calcari della formazione Arab; il secondo ha incontrato strati mineralizzati soltanto nella formazione Mishrif; il terzo è risultato sterile. La possibilità di sfruttamento commerciale della struttura « R » appare comunque provata: le riserve di olio recuperabili vengono stimate a più di 60 milioni di mc.; la produzione potrebbe iniziare nel 1969 e raggiungere 4 milioni di tonnellate annue entro il 1970. È iniziata la perforazione del pozzo di sviluppo IM-R7.

In Abu Dhabi, dove l'AGIP opera insieme alla Phillips Petroleum Co. ed alla Ami-noil, sono iniziati i rilievi sismici in uno dei 4 permessi acquisiti, allo scopo di definire la situazione strutturale di Qamara.

Nel settore inglese del Mare del Nord, il consorzio al quale l'AGIP partecipa ha effettuato un breve rilievo sismico di dettaglio nel blocco D ed ha portato a termine la perforazione dei pozzi Dora 1, 2 e 3 per lo sviluppo del giacimento gassifero Hewett, che si estende anche nel permesso del Gruppo « ARPET ». La posizione del giacimento compresa nel permesso del consorzio ha riserve di gas per circa 50 miliardi di mc. Per lo sviluppo di tale giacimento è in corso di perforazione il pozzo direzionato H. Presso il giacimento Hewett, in direzione nord, è stato perforato il pozzo esplorativo Dotty 1, risultato produttivo di gas; le riserve sono stimate a circa 7 miliardi di mc. Sempre nel blocco D sono stati perforati i pozzi Deborah 2, Leman 1 e Dina 1, risultati sterili, come il pozzo Anita 1 nel blocco A e il pozzo Barbara 1 nel blocco B.

Nel settore norvegese del Mare del Nord, la perforazione del pozzo Amberjak 1, nel blocco A, è stata sospesa a causa di un incidente tecnico. Alla fine dell'anno era in corso la perforazione del pozzo Odin 1, nel blocco 16/6 della Elf Norge, in cui l'AGIP ha un interesse del 5,22%.

*Produzioni.* La produzione complessiva di petrolio greggio delle consociate estere dell'AGIP è ammontata, nel 1967, a 5.162.402 t, di cui 1.879.679 t prodotte dai campi del Sinai e del Golfo di Suez, 1.054.893 t dal giacimento del Golfo Persico e 2.227.830 t da quello di El Borma. Nel suo insieme, la produzione è diminuita del 19% rispetto all'anno precedente.

#### 214. - NUOVE INIZIATIVE

Durante il 1967, l'AGIP e le sue consociate hanno acquisito 13 nuovi permessi in territorio nazionale, per complessivi 2.522,9 Km<sup>2</sup>, di cui 2.125,6 in mare. All'estero, l'AGIP ha ottenuto un permesso nell'Arabia Saudita (77.347 Km<sup>2</sup>), mentre, in compartecipazione con altri, ha acquisito 4 permessi di ricerca (12.883 Km<sup>2</sup>) nello Sceiccatto di Abu Dhabi e 10 blocchi (26 Km<sup>2</sup>) nelle acque statali del Texas (Stati Uniti).

È proseguita l'attività volta ad acquisire nuovi titoli minerari in zone favorevolmente indiziate: verso la fine dell'anno erano in corso le pratiche per l'acquisizione di 1-2 permessi di ricerca nelle acque argentine, di 1-2 permessi offshore nel Madagascar e di un ampio permesso in Tanzania, parte in terra e parte offshore. Nel settore olandese del mare del Nord, per il quale le gare sono state aperte in autunno, è stata aumentata la nostra partecipazione al consorzio dal 18,26% al 35% e sono state presentate le domande per permessi di ricerca su 9 blocchi, dei quali si prevede l'assegnazione entro i primi mesi del 1968.



## 215. - PROGRAMMI E PROSPETTIVE

*Italia.* Nella zona di esclusiva proseguiranno i rilievi sismici con tecniche più avanzate, allo scopo di individuare eventuali situazioni interessanti nei termini profondi pre-pleiocenici. Verranno perforati due pozzi profondi nella zona di Arconate ed a nord-ovest delle Valli di Comacchio ed altri 2 in mare al largo di Ravenna. Nei permessi offshore della zona A, recentemente acquisiti, sono previste l'esecuzione del rilievo sismico di dettaglio e la perforazione di 8-9 pozzi esplorativi.

Nell'Italia centro-meridionale continueranno i rilievi sismici in terra; verrà effettuato, per conto dello Stato, il rilievo sismico preliminare nella zona E della piattaforma continentale. Nei permessi che verranno rilasciati all'ENI nella zona B della piattaforma si prevede di perforare, nella seconda metà del 1968, 2-3 pozzi esplorativi a media profondità.

In Sicilia, l'attività di ricerca verrà sviluppata soprattutto nei permessi Caltanissetta e Vizzini della SARCIS e nella zona C della piattaforma continentale. Nel permesso Caltanissetta sarà continuato il rilievo sismico e sarà perforato, al termine del pozzo in corso, almeno un altro pozzo; nel permesso Vizzini sarà portata a termine la perforazione di un pozzo profondo; nella zona C della piattaforma verrà effettuato, per conto dello Stato, il rilievo sismico preliminare.

*Estero.* In Egitto l'attività della COPE, per lo sviluppo dei campi di Belayim mare e Belayim terra, è subordinata alla fine dell'occupazione da parte delle truppe israeliane. Nel permesso del delta del Nilo, la IEOC proseguirà il rilievo sismico nell'area a terra e completerà quello sismico di dettaglio nell'area offshore. Si prevede di portare a termine la perforazione del pozzo Abu Hammad 1 e di iniziare la perforazione di altri 8 pozzi, di cui 2 in mare. Nel permesso Khaligue el Zeit è prevista la perforazione di 4 pozzi, di cui uno nell'area offshore.

In Libia, nella concessione 82 della CORI, il programma prevede la prosecuzione del rilievo sismico e la perforazione di 2-3 pozzi. Nelle concessioni 100 e 101 dell'AGIP si prevede di proseguire il rilievo sismico di portare a termine la perforazione del pozzo A1/100 e di perforare un pozzo nella 100 e 1-2 pozzi nella 101.

In Tunisia, sono previsti un breve rilievo sismico di dettaglio nel permesso El Borma e la perforazione di 3 pozzi di delimitazione del giacimento di El Borma, per lo sviluppo del quale verranno anche perforati 3-4 pozzi di coltivazione. Nei permessi costieri è previsto un rilievo sismico di dettaglio, i cui risultati potranno consigliare di perforare un pozzo esplorativo. Nel Uermis du Sud proseguirà il rilievo sismico e verranno probabilmente perforati 2 pozzi esplorativi. Nel permesso Bir Aouine verrà completato il rilievo sismico: in base ai suoi risultati verrà perforato un pozzo esplorativo.

In Iran proseguirà la ricerca nel permesso dei Monti Zagros. Nel permesso offshore del Golfo Persico sarà portata a termine la perforazione del pozzo Bahrgan Sar 10 e verranno perforati 2-3 pozzi esplorativi su altri motivi strutturali. Per lo sviluppo del campo di Bahrgan Sar è prevista la perforazione di 2 pozzi di coltivazione. Per lo sviluppo del giacimento Nowrouz saranno perforati, da 2 piattaforme, 8-9 pozzi di coltivazione.

Nei permessi della IMINOCO verranno perforati i pozzi esplorativi IM-Y1, IM-N1 e verranno anche perforati, da 2 piattaforme fisse, 6 pozzi per lo sviluppo del giacimento « R ».

In Abu Dhabi verrà proseguito il rilievo sismico e, nella seconda metà del 1968, avrà inizio l'attività di perforazione.

In Arabia Saudita verrà eseguito, appena possibile, un rilievo geologico e verrà iniziato il rilievo sismico.

In Nigeria proseguiranno il rilievo sismico e l'attività di perforazione nella regione centro-occidentale. La situazione politica non consente di fare previsioni sulla ripresa

dell'attività nella zona orientale, dove sono programmati rilievi sismici, 13 pozzi esplorativi ed 11 di coltivazione.

Nella zona inglese del Mare del Nord continuerà lo sviluppo del campo Hewett. Il consorzio prevede la perforazione di 3 pozzi esplorativi e la perforazione di altri 2 pozzi, d'accordo con altre compagnie che detengono i permessi attigui. Nella zona norvegese si prevedono rilievi sismici, il completamento del pozzo Odin 1, la perforazione di 2 pozzi e l'inizio di un terzo. Nel settore olandese l'attività è subordinata all'assegnazione dei permessi richiesti.

## 216. - IMPIANTI ED ATTREZZATURE

Al 31 dicembre 1967 il parco sonde, del gruppo ENI comprendeva 72 impianti di perforazione, di cui 25 di servizio, compresi quelli della COPE. Il Gruppo dispone altresì delle seguenti attrezzature per perforazione sottomarina:

2 piattaforme mobili autosufficienti;

6 piattaforme fisse;

1 tender per piattaforme fisse.

Nel corso del 1967 sono state ulteriormente potenziate le attrezzature destinate al trasporto ed al trattamento del gas estratto dai campi offshore dell'Adriatico. In particolare, per il campo di Porto Corsini Mare sono state realizzate 2 nuove piattaforme, di cui 1 destinata unicamente a potenziare il sistema di segnalazione ottica ed acustica per le strutture fisse a mare.

Nel Campo di Spilamberto è stato montato ed è in esercizio un impianto di desolfurazione per il trattamento di 300.000 mc al giorno di gas acido. Sono state inoltre potenziate le centrali gas di Brugherio e di Sergnano per far fronte alle previste punte invernali di erogazione.

Anche nel 1967 si è proceduto allo stoccaggio di una parte del gas prodotto nei mesi estivi nei campi orientali della Valle Padana: il gas è stato immesso nei campi di Cortemaggiore, Ripalta, Sergnano e Brugherio.

A Ferrandina sono iniziati i lavori per il raddoppio dell'impianto di desolfurazione e per la realizzazione dell'unità di recupero zolfo.

In Sicilia è iniziata l'erogazione di gas naturale dal campo di Bronte, della consociata MISO, che immette il gas nel metanodotto per Catania e Siracusa.

## 217. - STUDI E RICERCHE

I Laboratori dell'AGIP-Direzione Mineraria hanno continuato la loro attività di ricerca e di controllo, perfezionando le attrezzature strumentali e metodologiche.

Sono state approfondite le indagini relative alla migrazione dei fluidi nel sottosuolo, studiando in particolare le proprietà di membrana semipermeabile delle argille sottoposte a compressione.

È stata condotta una ricerca generale sui processi diagenetici interessanti formazioni carbonatiche ed arenacee per interpretarne gli effetti sulla porosità e permeabilità.

È stato elaborato un particolare tipo di fluido ad aria (stiff-foam) per la perforazione dei pozzi dello Zagros (Iran). È continuata la programmazione degli interventi volti a stimolare la produzione, utilizzando anche prove su di un simulatore.

Sono state codificate e divulgate nei cantieri le norme e le procedure operative per la prevenzione ed il controllo delle eruzioni.

Per conto di altre società del Gruppo sono stati effettuati studi termodinamici su gas di importazione, mentre nell'ambito degli accordi tra l'ENI ed il Comitato nazionale delle Ricerche è stata effettuata una complessa serie di studi idrogeologici per mezzo di modelli elettrici.

## 22. - Trasporto e distribuzione del gas naturale

### 221. - INVESTIMENTI

Nel 1967 l'ENI ha investito nel settore del trasporto e della distribuzione del gas naturale 31,6 miliardi di lire, pari al 16% degli investimenti totali. Oltre il 36% di tale importo, interamente impiegato in Italia, è stato localizzato nel Mezzogiorno.

### 222. - RETE NAZIONALE DEI METANODOTTI

Nel 1967 è iniziata a ritmo rapido l'attuazione del progetto, approvato nel mese di maggio dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE), per la costruzione di una rete nazionale di metanodotti che integri fra loro ed estenda le reti dell'ENI già esistenti.

Al 31 dicembre del 1967 le reti dei metanodotti dell'ENI avevano raggiunto un'estensione complessiva di 6.001 Km, con un aumento di 424 Km rispetto alla fine del 1966, superiore a quello verificatosi negli anni passati (tabella A).

Nel corso dell'anno sono entrati in esercizio i metanodotti Cremona-fiume Po (Km 11); Roma-Cisterna-Latina (Km 69); Biccari-Candela (Km 24); Candela-Altamura (Km 115); il primo tronco (Km 50) del metanodotto Cortemaggiore-S. Stefano di Magra; la rete di collegamento con Napoli e Bagnoli, per complessivi 41 Km, del metanodotto

TABELLA 222-a. — *Metanodotti del Gruppo ENI in esercizio: fine 1966 e 1967*

	Chilometri		Variazioni	
	1966	1967	percentuali	
SNAM . . . . .	4.675	5.044	+	7,90
Azienda metanodotti padani . . . . .	457	520	+	13,79
Mineraria Sicilia orientale . . . . .	71	94	+	32,39
ANIC . . . . .	273	343	+	25,64
Totale . . . . .	5.476	6.001	+	9,58

Biccari-Benevento-Napoli. Inoltre sono state costruite nuove derivazioni e varianti per 125 Km. In Sicilia sono entrati in esercizio il metanodotto Gagliano-Carcaci (Km 28) e il collegamento tra Catania e le zone industriali di Augusta e Siracusa (Km 36). Alla fine del 1967 erano in costruzione i metanodotti Benevento-Cisterna (Km 202); Benevento-Salerno-Pontecagnano (Km. 58); il secondo tronco del metanodotto Cortemaggiore-San

Stefano di Magra (Km 70); un tratto di 76 Km del metanodotto Mestre-Udine; il tratto Matera-Taranto e la derivazione per Potenza (Km 111) del metanodotto Altamura-Taranto; derivazioni e varianti per complessivi 42 Km.

## 223. - RETI DI DISTRIBUZIONE URBANA

Nel corso del 1967 sono stati allacciati alla rete dei metanodotti 87 comuni (35 nel 1966) tra i quali, di particolare importanza, Napoli, Benevento, L'Aquila, Caserta e Latina.

Le reti di Caserta e Latina erano in precedenza rifornite con propano.. Attualmente i comuni allacciati alla rete dei metanodotti sono 505. Sono stati inoltre acquisiti nel corso dell'anno, come utenze civili, altri 20 comuni.

Al 31 dicembre 1967 erano in funzione 37 reti cittadine gestite direttamente da società del Gruppo, di cui 36 per la distribuzione del metano ed una per quella del propano. Il loro sviluppo complessivo è passato da 2.157 a 2.294 Km (tabella A). Le utenze servite dalle reti di distribuzione urbana del Gruppo sono aumentate da 99.791 a 122.715 (+ 23%).

TABELLA 223-a. — Reti del gruppo ENI in esercizio per la distribuzione urbana del gas: fine 1966 e 1967

	Chilometri		Variazioni percentuali
	1966	1967	
Distribuzione di metano puro: SNAM e consociate (a)	1.979	2.245	+ 13,44
Distribuzione di propano puro e propano aria: SNAM	178	(b) 49	— 72,47
Totale . . . . .	2.157	2.294	+ 6,35

(a) Esercizio delle società: Metano Arcore, Metano Borgomanero, Metano Casalpusterlengo, Metano Sant'Angelo Lodigiano, Metano Correggio.

(b) Diminuzione dovuta al passaggio delle reti di Caserta e di Latina da distribuzione di propano a distribuzione di metano.

Nel corso dell'anno l'ENI si è assicurato una quota di partecipazione nella Società Italiana per il Gas (Italgas), che è la maggiore azienda italiana operante nel settore della distribuzione urbana del gas, con reti in una quarantina di centri urbani, tra i quali Roma, Torino, Firenze, Venezia. La società, che deve essere adeguatamente ristrutturata sul piano tecnico ed organizzativo, potrà cooperare, nella sua sfera di intervento, ad una espansione e razionalizzazione della distribuzione urbana del gas in Italia.

## 224. - ESERCIZIO DELLE RETI

Nel 1967, le società del Gruppo hanno avuto una disponibilità totale di gas naturale di 9.500 milioni di mc, di cui 358,8 milioni di mc erano stati prelevati dallo stoccaggio sotterraneo e 51,6 milioni di mc acquistati da terzi. La formazione e le destinazioni delle disponibilità sono esposte nella tabella A e nel grafico B.

Le reti di distribuzione urbana della SNAM e delle sue consociate hanno erogato 122,7 di mc di metano puro e 1.943 t di propano.

TABELLA 224-a. — *Formazione della disponibilità di metano e sua destinazione da parte delle società del Gruppo ENI nel 1967*  
(metri cubi)

Formazione della disponibilità:	
Produzione del gruppo:	
AGIP . . . . .	9.076.145.836
MISO . . . . .	12.828.980
SOIS . . . . .	869.235
	9.089.913.351
Prelevato dallo stoccaggio sotterraneo . . . . .	358.812.804
Acquisti da terzi . . . . .	51.643.069
	9.500.369.224
Prima destinazione della disponibilità:	
Vendite . . . . .	8.824.360.064
Consumi interni . . . . .	80.241.575
	8.904.601.639
Vendite a reti esterne al Gruppo . . . . .	35.668.930
Stoccaggio sotterraneo . . . . .	520.041.598
Differenze (a) . . . . .	40.057.057
	9.500.369.224

(a) Dovute agli invasi di nuovi metanodotti, alle perdite avvenute durante i lavori di riparazione e manutenzione delle condotte e agli scarti di misurazione.

## 225. - DESTINAZIONE DEL METANO DISTRIBUITO

Le società del gruppo ENI nel 1967 hanno distribuito 8,9 miliardi di mc di gas naturale, con un aumento dell'8,3% rispetto al 1966 (tabella A). Le principali variazioni nella destinazione del gas naturale riguardano soprattutto l'aumento delle vendite per usi civili (+9,6%) e per usi termici industriali (+9,4%). Nel corso dell'anno sono state allacciate 21 nuove grandi utenze industriali 13 nel 1966), prevalentemente nel Mezzogiorno. Le vendite per trasformazioni chimiche hanno avuto un andamento contenuto (+2,5%).

Il notevole incremento degli usi termoelettrici è dovuto alle maggiori vendite in Sicilia, che hanno compensato le minori quantità destinate a tali consumi nel resto del Paese.

TABELLA 225-a. — *Metano distribuito dalle aziende del gruppo ENI, per settori di consumo, nel 1966 e nel 1967*

	1966		1967		Variazioni percentuali
	metri cubi	comp. perc.	metri cubi	comp. perc.	
Termici industriali . . . . .	3.791.246.221	46,1	4.149.599.997	46,6	+ 9,45
Trasformazioni chimiche . . . . .	1.872.662.973	22,8	1.918.828.914	21,5	+ 2,47
Termoelettrici . . . . .	666.171.928	8,1	770.412.251	8,7	+ 15,65
Civili . . . . .	1.816.059.165	22,1	1.990.696.958	22,4	+ 9,62
Trazione . . . . .	74.977.907	0,9	75.063.519	0,8	+ 0,11
Totale . . . . .	8.221.118.194	100,0	8.904.601.639	100,0	+ 8,31

## 226. - IMPORTAZIONE DI GAS NATURALE

Nel corso del 1967 sono proseguiti i lavori di costruzione del terminale marino di Panigaglia (La Spezia), destinato ad accogliere il gas naturale liquefatto proveniente dalla Libia, in applicazione dell'accordo concluso con la Esso International Inc. e la Mediterranean Standard Oil Co. È stato ultimato lo sterro ed il riempimento a mare e sono iniziati i lavori di fondazione e di preparazione del cantiere di montaggio dei serbatoi.

## 23. - Trasporto di greggio e di prodotti petroliferi

### 231. - OLEODOTTI

*Investimenti.* Nel 1967 l'ENI ha investito nel settore dei trasporti per oleodotto 2,1 miliardi di lire. Di tale importo 0,6 miliardi sono stati investiti in Italia, quasi totalmente nell'Italia settentrionale; all'estero sono stati investiti 1,5 miliardi di lire.

Nel corso del 1967 sono state immesse nell'Oleodotto dell'Europa Centrale 11,1 milioni di t di greggio, con un aumento del del 77,8% rispetto al 1966.

Le destinazioni del greggio sono indicate nella 231 A, che mostra anche le quantità trasportate negli altri oleodotti del gruppo ENI.

Nell'ottobre del 1967 è entrato in funzione l'oleodotto TAL (Trans-Alpine Pipeline), che collega Trieste con Ingolstadt, a cui l'ENI partecipa per il 10%.

### 232. - FLOTTA CISTERNIERA

*Investimenti.* Nel 1967 l'ENI ha investito per la propria flotta cisterniera 4,5 miliardi di lire. Presso i « Cantieri Navali del Tirreno e Riuniti » di Palermo sono in costruzione due navi cisterna da 85.000 tpl ciascuna; la prima è stata varata nel giugno scorso e si prevede che entrerà in esercizio nei primi mesi del 1968, mentre la seconda unità sarà varata nel prossimo aprile.

*Consistenza della flotta.* Nel quadro del programma di rinnovamento della flotta del Gruppo ed al fine di rendere il tonnello medio delle navi più rispondente alle attua-

TABELLA 231-a. — Greggio e prodotti petroliferi trasportati con gli oleodotti del Gruppo ENI: 1966 e 1967 (tonnellate)

	1966	1967
<i>a) Oleodotto dell'Europa Centrale:</i>		
Greggio consegnato a Genova per le destinazioni:		
Italia . . . . .	3.021.856	3.108.605
Svizzera . . . . .	1.783.785	2.061.179
Repubblica Federale Tedesca . . . . .	1.419.021	5.897.555
Totali . . . . .	6.224.662	11.067.339
<i>b) Ferrera-Rho per prodotti finiti:</i>		
Olio combustibile . . . . .	284.802	216.254
Altri prodotti petroliferi . . . . .	344.830	313.763
Totali . . . . .	629.632	530.017
<i>c) Ferrera-Chivasso per prodotti finiti:</i>		
Olio combustibile . . . . .	381.073	481.120
<i>d) Oleodotto Ragusa-Augusta per petrolio greggio</i>		
<i>e) Oleodotto Gagliano-Gela per gasolina naturale</i>		
	476.550	437.788
	39.774 (a)	73.215

(a) In esercizio dal mese di maggio.

li esigenze, si è provveduto, nel mese di dicembre del 1967, ad alienare le turbocisterne AGIP Gela ed AGIP Ravenna, rispettivamente di 36.516 tpl e 36.492 tpl.

Pertanto, alla fine del 1967, la flotta del Gruppo comprendeva 11 navi cisterna per complessive 389.902 tpl e due navi per il trasporto di gas liquefatti per complessive 1.709 tpl.

*Attività della flotta.* Nel corso del 1967 le navi cisterna del Gruppo hanno effettuato 226 viaggi, trasportando 6,4 milioni di t di greggio e di prodotti petroliferi, con un prodotto di traffico di 25.265 milioni di t/miglio. Queste cifre non comprendono i trasporti di greggio e prodotti petroliferi effettuati da navi della SNAM noleggiate a terzi con contratti a tempo. Sono state inoltre impiegate navi di terzi.

La politica di diversificazione delle fonti di greggio perseguita dall'ENI e la tempestiva programmazione degli approvvigionamenti hanno consentito di ridurre al minimo gli effetti negativi derivanti dalla chiusura del Canale di Suez: infatti, il numero dei viaggi effettuati ed i quantitativi trasportati non hanno presentato diminuzioni di rilievo rispetto al 1966.

Le navi adibite al trasporto di gas di petrolio liquefatti hanno compiuto 6 viaggi, trasportando 1.784 t di « Agipgas », con un prodotto di traffico di 570 mila t/miglio.

## **24. - Raffinazione**

### **241. - INVESTIMENTI**

Durante il 1967 sono stati investiti nel settore della raffinazione 22 miliardi, pari all'11% degli investimenti complessivi. Di essi 13,7 miliardi di lire sono stati localizzati in Italia ed il 35% è stato assorbito dal Mezzogiorno; la rimanente quota di 8,3 miliardi è stata investita all'estero.

### **242. - LAVORAZIONI ED IMPIANTI**

Nel 1967 le raffinerie cui è interessato il Gruppo hanno lavorato 21,1 milioni di t di materia prima, con un aumento del 9,1% rispetto al 1966. Quelle italiane hanno lavorato 15,8 milioni di t (tabella A), con un aumento del 4,4% rispetto al 1966; la quantità trattata da quelle estere è stata di 5,3 milioni di t (tabella B), con un aumento del 31,1 per cento.

In Italia, nella raffineria dell'ANIC di Sannazzaro de' Burgondi è stato completato, verso la fine dell'anno, l'impianto per la produzione di bitumi; è continuata regolarmente la costruzione degli impianti di desolfurazione catalitica del gasolio, di recupero dello zolfo e di reforming catalitico delle benzine; il completamento di tali impianti è previsto entro il primo quadrimestre del 1968. Per quella data sarà ultimata anche la costruzione di quattro serbatoi, della capacità complessiva di 95.000 mc, necessari per adeguare le scorte ai nuovi programmi di raffinazione.

Presso la raffineria di Gela è stato messo in funzione l'oleodotto sottomarino che consente lo scarico di petroliere di grande tonnellaggio; è iniziata anche la costruzione di un nuovo serbatoio per greggio da 85.000 mc. Procedono, inoltre, nel quadro dell'integrazione dell'impianto di raffinazione dell'AGIP di Gela nel complesso dell'ANIC, i lavori per il montaggio dell'impianto per la produzione di bitumi, che sarà completato nel primo quadrimestre del 1968.

Nella raffineria di Livorno della STANIC è entrato in esercizio il nuovo impianto di hydrofinishing per lubrificanti; sono tuttora in corso i lavori di ammodernamento delle attrezzature per la spedizione dei prodotti e la costruzione di nuovi serbatoi per petrolio greggio e olio combustibile, per una capacità complessiva di 160.000 mc.

Nella raffineria di Bari della STANIC è stata portata a termine la costruzione di due nuove caldaie per aumentare la disponibilità di vapore presso la centrale termoelettrica; sono in corso di realizzazione un nuovo impianto di distillazione primaria, che sostituirà i quattro impianti esistenti, e l'ammodernamento delle attrezzature per le spedizioni. Nel 1967 è stata ultimata la costruzione di un serbatoio per olio combustibile della capacità di 62.000 mc. Sono in costruzione anche quattro serbatoi della capacità complessiva di 260.000 mc per lo stoccaggio del greggio e dell'olio combustibile.

Presso la raffineria della IROM a Porto Marghera è stato ultimato l'impianto di isomerizzazione, che ha una capacità annua di 300.000 t. Hanno avuto inizio i lavori per la costruzione di due serbatoi per lo stoccaggio del greggio, per una capacità complessiva di 78.000 mc. Inoltre, sono stati definiti i progetti di dettaglio del nuovo pontile per petroliere di grande tonnellaggio e dell'oleodotto di 42 pollici che collegherà il porto petroli alla raffineria.

Nella Repubblica Federale Tedesca, l'ERIAG ha iniziato i lavori per aumentare la capacità di distillazione primaria della raffineria di Ingolstadt. I nuovi impianti, che entreranno in funzione nel primo semestre del 1968, consentiranno di trattare 3 milioni di t all'anno di greggio. Sono in corso inoltre i lavori per aumentare di 260.000 mc la capacità di stoccaggio di greggio e di prodotti petroliferi esistente presso la raffineria.

Nel mese di novembre è stata inaugurata in Congo la raffineria di Moanda della SOCIR. La raffineria, che ha una capacità annua di 600.000 t, entrerà in regolare servizio agli inizi del 1968. Questo complesso rappresenta una delle principali realizzazioni industriali del Congo, in grado di soddisfarne ampiamente il fabbisogno di prodotti petroliferi.

In Tanzania, la raffineria della TIPER, entrata in funzione nel secondo semestre del 1966, ha lavorato ad un ritmo molto elevato.

Presso la raffineria della SAMIR, in Marocco, sono stati predisposti i lavori per la costruzione di un impianto di desolfurazione catalitica del petrolio, destinato alla produzione di carburante per turboreattori; è in fase di realizzazione l'impianto per la produzione di bitumi, che avrà una capacità annua di 50.000 t.

*Degasolinaggio.* Nel 1967, l'impianto di degasolinaggio presso la raffineria di Cortemaggiore ha trattato 360.516.525 mc di gas naturale e 8.108 t di gasolina, ottenendo 24.996 t di prodotti petroliferi.



TABELLA 242-a. — Produzione delle raffinerie italiane che fanno capo all'ENI: 1967

	STANIC	STANIC	IROM	ANIC	ANIC	AGIP	Totali								
	Livorno	Bari	Venezia P. Marghera	Gela	Sannazaro de' Burgondi	Cortemaggiore (c)									
migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%								
Materia prima trattata . . . . .	3.635,2	100,0	2.937,2	100,0	3.239,1	100,0	118,0	100,0	15.803,4	100,0					
Prodotti ottenuti:					(a)	(c)									
Gas di petrolio liquefatti . . . . .	47,8	1,3	43,7	1,5	73,8	2,3	137,3	4,2	90,8	3,4	7,5	6,3	400,9	2,5	
Benzine . . . . .	452,4	12,4	391,5	13,3	443,0	14,0	403,8	14,3	646,5	23,9	48,8	41,3	2.446,0	15,5	
Petroli . . . . .	176,7	4,9	64,1	2,2	70,8	2,2	36,7	1,1	67,8	2,5	16,6	14,1	432,7	2,7	
Gasoli . . . . .	696,3	19,2	455,5	15,6	418,0	13,2	858,1	26,5	348,7	12,9	—	—	2.776,6	17,6	
Oli combustibili . . . . .	1.744,9	48,0	1.742,2	59,3	1.858,4	58,7	1.023,8	31,7	1.229,4	45,4	24,5	20,8	7.623,2	48,2	
Lubrificanti . . . . .	93,0	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93,0	0,6	
Bitumi . . . . .	105,0	2,9	105,7	3,6	123,7	3,9	—	—	—	—	—	—	334,4	2,1	
Paraffine . . . . .	8,9	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,9	0,1	
Altri prodotti e semilavorati . . . . .	86,1	2,4	18,8	0,6	3,5	0,1	(b)	439,4	13,6	98,4	3,6	10,2	8,7	656,4	4,2
Totale prodotti . . . . .	3.411,1	93,8	2.821,5	96,1	2.991,2	94,4	2.959,1	91,4	2.481,6	91,7	107,6	91,2	14.771,1	93,5	
Consumi e perdite . . . . .	224,1	6,2	115,7	3,9	176,0	5,6	280,0	8,6	225,1	8,3	10,4	8,8	1.031,3	6,5	

(a) Compresse 71.300 t. di gasolina naturale e 114.200 t. di « virgin naphtha ».

(b) Di cui 203.100 t. destinate alla chimica e 236.000 t. di coke di petrolio.

(c) Compresse 7.080 t. di isobutanato grezzo.

(d) I dati si riferiscono solo all'impianto di « cracking » catalitico.

TABELLA 242-b. — Produzione delle raffinerie estere che fanno capo all'ENI: 1967

	ERIAG Rep. Fed. Tedesca		STIR Tunisia		TIPER Tanzania		GHAIP Ghana		SAMIR Marocco		Totali	
	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%	migliaia di t.	%
Materia prima trattata	2.194,3	100,0	857,8	100,0	661,7	100,0	714,7	100,0	918,0	100,0	5.346,5	100,0
Prodotti ottenuti:												
Gas di petrolio li- quefatti . . . . .	38,8	1,8	14,3	1,7	1,5	0,2	2,5	0,3	22,9	2,5	80,0	1,5
Benzine . . . . .	404,5	18,4	73,6	8,6	108,5	16,4	133,0	18,6	165,0	18,0	884,6	16,6
Petroli . . . . .	—	—	55,9	6,5	72,2	10,9	57,7	8,1	35,6	3,9	221,4	4,1
Gasoli . . . . .	822,2	37,5	245,3	28,6	124,7	18,8	192,1	26,9	295,5	32,2	1.679,8	31,4
Oli combustibili . . . . .	817,7	37,2	334,1	38,9	319,1	48,3	270,2	37,8	348,8	38,0	2.089,9	39,1
Altri prodotti e semi- lavorati . . . . .	21,9	1,0	90,3	10,5	—	—	9,8	1,4	1,2	0,1	123,2	2,3
Totale prodotti . . . . .	2.105,1	95,9	813,5	94,8	626,0	94,6	665,3	93,1	869,0	94,7	5.078,9	95,0
Consumi e perdite . . . . .	89,2	4,1	44,3	5,2	35,7	5,4	49,4	6,9	49,0	5,3	267,6	5,0

## 25. - Distribuzione dei prodotti petroliferi

### 251. - INVESTIMENTI

Nel settore della distribuzione dei prodotti petroliferi sono stati investiti lo scorso anno 26,2 miliardi di lire, pari al 13% degli investimenti totali. Di essi 17,7 miliardi sono stati investiti in Italia e 8,5 all'estero. Il Mezzogiorno ha assorbito 6,8 miliardi di lire, pari ad oltre il 38% degli investimenti localizzati in Italia.

### 252. - RETE DI DISTRIBUZIONE STRADALE IN ITALIA E ATTIVITA' CONNESSE

Nel 1967 l'esigenza dell'AGIP di mantenere le proprie posizioni sul mercato dei carburanti e dei lubrificanti ha consigliato un deciso potenziamento della rete di distribuzione. In mancanza di una razionale disciplina degli investimenti in questo settore, l'ampliamento della rete è infatti una necessità a cui ci si può sottrarre.

Durante l'anno, hanno iniziato l'attività 435 nuovi impianti di distribuzione stradale, di cui 8 stazioni di rifornimento sulle autostrade, 52 stazioni di servizio, 117 stazioni di rifornimento e 258 chioschi e punti di vendita isolati.

È stato concluso il nuovo contratto di comodato con i gestori degli impianti di distribuzione stradale, che ha segnato un netto miglioramento dei rapporti tra azienda concedente e gestori.

L'AGIP ha intensificato le iniziative di appoggio alla rete di distribuzione. A fine anno erano in esercizio 37 motels aventi una disponibilità di 3.863 posti letto. È stato ulteriormente sviluppato anche il centro turistico di Testa del Gargano con l'apertura al pubblico di altre 23 villette.

L'attività di soccorso stradale, effettuata in collaborazione con l'Automobile Club d'Italia, è stata ulteriormente potenziata con l'entrata in servizio di automezzi modernamente attrezzati per l'assistenza agli automobilisti.

### 253. - VENDITA IN ITALIA

*Carburanti.* Nel 1967 le vendite di benzina per autotrazione hanno registrato un aumento dell'11,2%, superiore a quello dei consumi nazionali, che è stato del 10,4%. Le vendite di Supercortemaggiore sono aumentate del 18,5%.

Le vendite medie per impianto realizzate dall'AGIP nel settore dei carburanti e dei lubrificanti sono nettamente superiori a quelle delle altre società. Ciò, unitamente all'espansione della rete di distribuzione stradale, ha fatto sì che anche lo scorso anno la quota di mercato coperta dall'AGIP sia aumentata, nonostante l'ingresso di nuovi operatori.

Un ulteriore sviluppo, rispetto all'anno precedente, hanno avuto le forniture di carburanti per turboreattori all'aviazione civile, che hanno registrato un incremento del 10,9%, mentre in campo nazionale la domanda è aumentata del 9,2%.

Le vendite complessive di gasolio, escluso quello destinato a riscaldamento, sono aumentate del 3,9%. Tale incremento è inferiore a quello dei consumi nazionali (+ 8,6%), poichè il buon andamento delle vendite di gasolio per motori attraverso la rete stradale (+9,9%) e lo sviluppo delle vendite di gasolio per la marina (+7,9%) hanno compen-

sato solo in parte la diminuzione delle nostre vendite extra-rete di gasolio per auto-trazione e la stasi delle forniture per usi agricoli.

*Combustibili.* Le vendite di olio combustibile hanno segnato una flessione ( $-5,2\%$ ) da attribuirsi alla contrazione delle vendite di prodotti densi all'industria ( $-12,9\%$ ); è continuata infatti l'espansione delle vendite di olio combustibile per riscaldamento « Fluid Agip Extra », che hanno segnato un aumento del  $9,3\%$ . Nel settore del riscaldamento l'attività di vendita è stata indirizzata verso i prodotti in più rapida espansione. Le vendite di « Kerosagip » sono aumentate del  $65,3\%$  rispetto ad uno sviluppo dei consumi nazionali del  $50\%$ ; è stato immesso sul mercato un nuovo prodotto ad alto rendimento, il « Teporagip » che permette tra l'altro di ridurre in modo sensibile l'inquinamento atmosferico.

*Lubrificanti.* Le vendite di lubrificanti AGIP hanno registrato un ulteriore aumento del  $13,6\%$ , contro un aumento dei consumi nazionali del  $9,6\%$ . Le vendite sono aumentate in tutti i settori ed in particolare in quello industriale, in cui l'attività dell'AGIP è stata favorita dal costante aggiornamento nella gamma dei prodotti.

*Gas di petrolio liquefatti.* Le vendite complessive di « Agipgas » hanno registrato un aumento del  $2,8\%$ ; particolare sviluppo hanno segnato le forniture di prodotto sfuso ( $35,1\%$ ), mentre le vendite di « Agipgas » in bombole sono rimaste sostanzialmente stabili.

#### 254. - ESPORTAZIONI DI PRODOTTI PETROLIFERI

Nel 1967 le società del Gruppo hanno esportato oltre 1,3 milioni di t di prodotti petroliferi, con un incremento del  $7,7\%$  rispetto al 1966. Forti aumenti hanno segnato le esportazioni di benzina ( $71,4\%$ ), di olio combustibile ( $6,8\%$ ), di lubrificanti ( $55,4\%$ ). Anche le esportazioni di gas di petrolio liquefatti hanno segnato notevoli incrementi, mentre le esportazioni di gasolio si sono mantenute sugli alti livelli raggiunti nel 1966. Per quanto riguarda le destinazioni, aumenti sensibili hanno registrato le esportazioni dirette ai Paesi africani; quelle verso i Paesi europei, che rappresentano circa il  $64\%$  del totale, hanno registrato una leggera diminuzione.

#### 255. - ATTIVITA' COMMERCIALE ALL'ESTERO

Nel 1967 le vendite complessive delle consociate dell'AGIP operanti all'estero sono ammontate a 3,1 milioni di t, con un incremento del  $3,7\%$  sul 1966.

Le vendite totali delle consociate europee, risultate complessivamente pari a 2,1 milioni di t, sono sostanzialmente rimaste sui livelli dell'anno precedente (tabella A) in conseguenza delle influenze negative determinate dalla chiusura del Canale di Suez e dalla temporanea sospensione dei rifornimenti di greggio. Un aumento sensibile hanno segnato invece le vendite effettuate attraverso la rete di distribuzione ( $7,1\%$ ).

Lo sviluppo della rete stradale in Austria, in Germania e in Svizzera è proseguito con lo stesso ritmo dell'anno precedente. Al 31 dicembre 1967 risultavano in esercizio 684 impianti, di cui 478 stazioni di servizio; altri 64 impianti, di cui 42 stazioni di servizio erano in corso di allestimento (tabella B).

L'AGIP ESPANA S.A., costituita alla fine del 1966, ha iniziato l'attività di vendita nel settore dei lubrificanti, che si è particolarmente sviluppata verso la fine dell'anno.

Le consociate africane hanno conseguito anche nel 1967 un sensibile incremento nelle vendite di prodotti petroliferi, che hanno superato le 906 mila t, con un aumento globale pari a circa il 20%. A ciò hanno contribuito soprattutto le società operanti in Tunisia, Marocco, Liberia, Cameroun e Kenia.

In africa la rete di distribuzione è stata potenziata con l'entrata in funzione di 97 nuovi impianti. Al 31 dicembre 1967, pertanto, il numero complessivo degli impianti in funzione risultava pari a 880, di cui 218 stazioni di servizio.

TABELLA 255-a. — *Variazioni percentuali nelle vendite delle consociate dell'AGIP operanti all'estero nel 1967 rispetto al 1966*

Paesi	Società	Variazione nelle vendite totali (a)	Variazione nelle vendite su rete
Repubblica Federale Tedesca . . . . .	AGIP A.G. (Monaco) e controllate . . . . .	— 3,8	10,8
Austria . . . . .	AGIP A.G. (Vienna) . . . . .	3,9	4,8
Svizzera . . . . .	AGIP (Suisse) S.A. . . . .	9,5	4,9
	Totale Europa . . . . .	— 0,2	7,1
Kenia . . . . .	AGIP (Nairobi) . . . . .	28,0	19,8
Uganda . . . . .	AGIP (Uganda) . . . . .	22,0	13,7
Tanzania . . . . .	AGIP (Tanzania) . . . . .	14,6	12,1
Libia . . . . .	ASSEIL . . . . .	50,5	29,4
Ghana . . . . .	AGIP (Ghana) . . . . .	20,7	4,7
Etiopia . . . . .	ZGIP (Ethiopia) . . . . .	6,4	11,2
Marocco . . . . .	AGIP (Casablanca) . . . . .	53,0	1,1
Tunisia . . . . .	AGIP (Tunis) . . . . .	8,9	12,1
Nigeria . . . . .	AGIP (Nigeria) . . . . .	2,5	2,5
Somalia . . . . .	AGIP (Somalia) . . . . .	10,4	10,1
Sudan . . . . .	AGIP (Sudan) . . . . .	— 1,0	— 2,8
Costa d'Avorio . . . . .	AGIP (Côte d'Ivoire) . . . . .	1,1	— 0,9
Madagascar . . . . .	AGIP (Madagascar) . . . . .	41,0	27,0
Liberia . . . . .	AGIP (Liberia) . . . . .	83,2	10,1
Sierra Leone . . . . .	AGIP (Sierra Leone) . . . . .	0,3	— 8,4
Dahomey . . . . .	AGIP (Dahomey) . . . . .	6,8	— 15,4
Togo . . . . .	AGIP (Togo) . . . . .	8,9	23,3
Congo (Brazzaville) . . . . .	AGIP (Brazzaville) . . . . .	30,8	48,1
Cameroun . . . . .	AGIP (Cameroun) . . . . .	109,4	56,1
	Totale Africa . . . . .	19,9	12,2
	Totale generale . . . . .	5,5	10,2

(a) Escluse le vendite ad altre società petrolifere.

TABELLA 255-b. — Impianti di distribuzione delle consociate dell'AGIP operanti all'estero: 1967

Società	Entrati in funzione nel 1967	In funzione al 31-12-1967	In costruzione al 31-12-1967
AGIP A.G. Monaco e controllate . . . . .	36	387	30
AGIP A.G. (Vienna) . . . . .	17	167	11
AGIP (Suisse) S.A. . . . .	4	130	23
Totali Europa . . . . .	57	684	64
AGIP (Nairobi) . . . . .	7	59	—
AGIP (Uganda) . . . . .	2	36	2
AGIP (Tanzania) . . . . .	—	23	2
ASSEIL . . . . .	9	88	6
AGIP (Ghana) . . . . .	3	70	1
AGIP (Etiopia) . . . . .	3	72	1
AGIP (Casablanca) . . . . .	7	74	1
AGIP (Tunis) . . . . .	5	61	—
AGIP (Nigeria) . . . . .	6	85	7
AGIP (Somalia) . . . . .	—	36	1
AGIP (Sudan) . . . . .	2	38	—
AGIP (Côte d'Ivoire) . . . . .	4	49	3
AGIP (Madagascar) . . . . .	8	44	2
AGIP (Liberia) . . . . .	—	19	—
AGIP (Sierra Leone) . . . . .	2	27	—
AGIP (Dahomey) . . . . .	1	11	—
AGIP (Togo) . . . . .	12	23	1
AGIP (Brazzaville) . . . . .	10	23	—
AGIP (Cameroun) . . . . .	16	42	2
Totali Africa . . . . .	97	880	29
Totale generale . . . . .	154	1.564	93

TABELLA 255-c. — Vendite delle consociate estere dell'AGIP che operano nel solo settore dei gas di petrolio liquefatti: 1966 e 1967 (a)  
(tonnellate)

Paesi	Società	1966	1967	Variazioni percentuali sul 1966
Argentina . . . . .	AGIP Argentina S.A. . . . .	50.418	56.581	12,2
Grecia . . . . .	AGIP Hellas S.A. . . . .	8.622	10.912	26,6
Cipro . . . . .	AGIP (Cyprus) Co. Ltd.. . . . .	1.506	1.844	22,4
	Totale . . . . .	60.546	69.337	14,5

(a) Le cifre relative al 1966 differiscono da quelle della relazione al 31 dicembre 1966 perché sono state escluse le vendite effettuate ad altre società.

All'inizio dell'anno è stata costituita nello Zambia l'AGIP (Zambia) Ltd.

Nel corso dell'anno è stato pressochè completato il Motel di Kohrogo nella Costa d'Avorio e sono entrati in esercizio 2 impianti per l'imbottigliamento di gas di petrolio liquefatti, rispettivamente a Tema nel Ghana ed a Nairobi nel Kenia.

Le vendite delle consociate estere dell'AGIP operanti in Argentina, in Grecia ed a Cipro nel solo settore dei gas di petrolio liquefatti, hanno segnato un incremento del 14,5% (tabella 225 C). A tale aumento ha contribuito in misura notevole la consociata argentina, nonostante che su quel mercato si sia verificata una diminuzione nel ritmo di espansione dei consumi.

I risultati economici dell'AGIP CYPRUS sono stati influenzati dalla svalutazione della sterlina, mentre il volume delle vendite è rimasto pressochè stazionario.

## 26. - Industria chimica

### 261. - INVESTIMENTI

Nel 1967 l'ENI ha investito nell'industria chimica 11,3 miliardi di lire, pari al 5,7% degli investimenti complessivi. Di tale importo, interamente localizzato in Italia, oltre il 76% è stato impiegato nel Mezzogiorno. L'esigenza di raggiungere dimensioni aziendali sempre più adeguate ad una moderna e razionale attività produttiva e la possibilità di ottenere una migliore integrazione delle produzioni ed un più efficace coordinamento degli investimenti hanno portato nel 1967 alla fusione per incorporazione dell'ANIC Gela con l'ANIC. La nuova struttura aziendale derivante dalla fusione consentirà all'ANIC di consolidare e di accentuare il ruolo di primo piano che essa svolge nel settore chimico.

### 262. - IMPIANTI

Durante il 1967 sono stati notevolmente potenziati gli impianti dei vari stabilimenti; inoltre è stata svolta una intensa attività diretta ad integrare i diversi cicli produttivi per aumentare il rendimento degli impianti e ridurre i costi di esercizio.

A Gela sono entrati in attività i nuovi forni dell'impianto per la preparazione dell'etilene, che ha raggiunto una capacità produttiva di 85 mila tonnellate annue, e la quinta linea di produzione nell'impianto di polimerizzazione del polietilene, che ha ora una capacità produttiva annua di circa 60.000 tonnellate. È stato avviato anche l'impianto di *reforming* del gas naturale per la produzione di idrogeno al 100%, destinato ad usi di raffineria. Verso la fine dell'anno sono iniziate le prove preliminari per la messa in marcia del nuovo impianto per la produzione di acrilonitrile. Nell'area dello stabilimento la consociata ISAF ha realizzato la prima delle due linee di produzione dell'acido fosforico, che è entrata in esercizio nella seconda metà dell'anno. L'impianto è in grado di produrre attualmente un quantitativo annuo di acido fosforico pari a 60.000 tonnellate di anidride fosforica.

A Ravenna, dopo l'ampliamento di alcuni impianti, realizzato durante l'anno precedente, è stata completata la costruzione di una terza linea presso l'impianto per la produzione dell'acetato di vinile monomero, la cui capacità produttiva è così aumentata di circa il 50%. La PHILLIPS CARBON BLACK ITALIANA, consociata dell'ANIC, ha aumentato di circa il 20% la capacità produttiva dell'impianto di nerofumo, con l'entrata in esercizio di una terza linea di produzione.

Nello stabilimento della Val Basento il completo avviamento della seconda linea dell'impianto per la produzione di fibre acriliche ha consentito lo svolgimento dell'attività produttiva ad un ritmo molto sostenuto ed una più completa utilizzazione della capacità degli impianti.

La SOCIETÀ CHIMICA LARDERELLO, costituita nel 1966, ha compiuto una intensa azione di ammodernamento degli impianti degli stabilimenti di Larderello e Saline di Volterra, per aumentarne l'efficienza e la sicurezza.

Nel corso del 1967 è entrato in funzione a Cortemaggiore un centro per la produzione di catalizzatori basati su processi originali elaborato dalla SNAM PROGETTI. Sono già stati prodotti catalizzatori per impianti di produzione di ossido di etilene e di acrilonitrile, che vengono impiegati negli impianti realizzati dalla SNAM PROGETTI.

## 263 - PRODUZIONI E VENDITE

Le produzioni del settore chimico (tabella A) hanno avuto un andamento soddisfacente.

Lo stabilimento di Ravenna ha aumentato le produzioni di fertilizzanti, resine e cemento; quella di gomme sintetiche ha registrato una lieve flessione rispetto ai livelli raggiunti nel 1966. Lo stabilimento della Val Basento ha accresciuto sensibilmente la produzione di fibre acriliche e poliammidiche; un forte incremento si è avuto anche nella produzione di metanolo. Nello stabilimento di Gela le produzioni si sono sviluppate ad un ritmo sostenuto; una leggera contrazione si è verificata soltanto nella produzione di glicoli etilenici, essendo stata destinata una maggiore quantità di etilene alla produzione di polietilene ed etanolammine.

TABELLA 263-a. — Principali produzioni chimiche del Gruppo ENI: 1966-1967

	Migliaia di tonnellate	
	1966	1967
Fertilizzanti (in contenuto di azoto) . . . . .	335	366
Gomme sintetiche . . . . .	117	110
Materie plastiche e resine sintetiche . . . . .	95	(a) 106
Nerofumo . . . . .	28	31
Fibre tessili sintetiche . . . . .	10	15
Cemento . . . . .	374	(a) 496
Prodotti organici (b) . . . . .	150	162
Prodotti inorganici (c) . . . . .	(d) 35	84

(a) Sono comprese le produzioni dell'A.B.C.D. relative al trimestre ottobre-dicembre 1967.

(b) Comprendono ossido di etilene, glicoli etilenici, metanolo, benzolo, toluolo, xilolo e acetato di vinile monomero. Nel 1967 la produzione di glicoli etilenici è stata di 15.000 t. quella di metanolo è stata di circa 57.000 t.

(c) Comprendono i derivati borici e i derivati cloro-soda.

(d) Il dato si riferisce al periodo 16 luglio-31 dicembre 1966.



Le vendite complessive sono aumentate in modo soddisfacente. Sensibili sono stati gli incrementi registrati per le fibre sintetiche (+ 96%), i fertilizzanti (+ 22,6%), il cemento (+ 11,3%), gli intermedi chimici (+ 6,8%) e le gomme sintetiche (+ 6,7%); aumenti più lievi rispetto al 1966 hanno segnato le materie plastiche ed il nerofumo.

#### 264. - NUOVE INIZIATIVE

Nel 1967 è stato approvato dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) il progetto per la realizzazione, in provincia di Foggia, di un impianto chimico, che produrrà 1.000 tonnellate al giorno di ammoniaca, utilizzando il gas naturale estratto dai giacimenti della zona. Una parte dell'ammoniaca, ottenuta attraverso un processo originale elaborato dalla SNAM PROGETTI e già sperimentato a Gela, sarà impiegata in loco per la produzione di urea; la restante parte sarà lavorata presso lo stabilimento di Ravenna. L'ubicazione dell'impianto dovrà essere precisata con riguardo alla disponibilità di infrastrutture e soprattutto di un porto industriale dotato di fondali adeguati.

Durante l'anno è stato concluso l'accordo per il passaggio all'ENI del complesso chimico dell'A.B.C.D. di Ragusa, che produce polietilene, cemento, bitume ed altri materiali da costruzione. Tale complesso potrà così raggiungere la necessaria integrazione verso le materie prime ed avere, quindi, nuove occasioni di sviluppo. Esso sarà collegato con lo stabilimento dell'ANIC di Gela attraverso una condotta che porterà a Ragusa l'etilene perchè venga trasformato in polietilene; inoltre la capacità degli impianti verrà notevolmente ampliata.

Nello stabilimento di Pisticci sarà realizzato entro il prossimo anno un impianto per la produzione di fibre poliestere, che si aggiungerà a quelli esistenti per le fibre acriliche e poliammidiche.

A Gela sarà iniziata, durante il 1968, la costruzione di nuovi impianti per la produzione di etilene e derivati e per la separazione degli aromatici.

L'ANIC ha messo a punto, infine, un progetto per la costruzione nella zona di Biccari (Foggia), di uno stabilimento destinato alla lavorazione delle resine sintetiche (cloruro di polivinile, polietilene a bassa densità) prodotte in altri impianti del Gruppo.

#### 27. - Energia nucleare

L'unità del mercato delle fonti di energia implica uno stretto collegamento tra l'industria petrolifera e l'industria nucleare, che è ormai in grado di produrre elettricità a costi competitivi con quelli delle centrali convenzionali.

Ciò ha indotto l'ENI ad accentuare la propria presenza nel settore nucleare, soprattutto nelle varie fasi del ciclo del combustibile. L'esperienza acquisita dall'ENI fino dall'epoca della progettazione e costruzione della centrale di Latina (la prima centrale nucleare realizzata in Italia) è stata arricchita in questi anni sulla base di un programma di ricerche rivolto all'acquisizione e allo sviluppo delle tecnologie di base.

Le ricerche effettuate hanno già portato all'acquisizione di un notevole patrimonio di brevetti nel settore dei combustibili nucleari e di un elevato livello di capacità tecnica.

## 271. - CICLO DEL COMBUSTIBILE

È proseguita la costruzione, per conto del CNEN, dell'impianto pilota Eurex per il riprocessamento dei combustibili nucleari ad uranio arricchito.

È stato inoltre progettato, per conto del CNEN, un impianto per la produzione di microsferi di ossido di uranio e di torio da inserire nell'installazione semi-industriale di ritrattamento e di rifabbricazione (PCUT) a Rotondella, e di un reattore veloce al sodio per la prova di elementi di combustibile da 140 MWt, denominato PEC.

Durante l'anno è stata completata, per il CAMEN (Centro Applicazioni Militari Energia Nucleare), la costruzione di una cella calda per irraggiamenti ed esami post-irraggiamento a servizio di un reattore a piscina da 5 MWt.

## 272. - REATTORI

La SNAM PROGETTI, che svolge le attività nucleari del gruppo ENI, in collaborazione con il gruppo inglese TNPG ha presentato all'ENEL una offerta per una centrale nucleare della potenza di 650 MWe, servita da un reattore a gas avanzato di tipo inglese.

Nel 1967 la SNAM PROGETTI, assieme ad altre imprese italiane, ha costituito un consorzio per lo studio e la realizzazione di un impianto per la dissalazione dell'acqua marina, servito da un reattore nucleare a fluido organico di tipo ROVI.

Durante il 1967 sono state condotte con altre società europee trattative per un accordo di cooperazione nel settore dei reattori a gas ad alta temperatura, derivanti dal progetto Dragone dell'OCSE.

L'accordo di massima, previsto per i primi mesi del 1968, contempla anche l'eventualità di costituire un'organizzazione europea per la vendita di tali reattori nucleari.

## 273. - STUDI

È stata svolta un'intensa attività di ricerca e di studio, che ha riguardato soprattutto le tecnologie di fabbricazione dei combustibili nucleari irradiati, quelle relative ai materiali strutturali per reattori, gli studi di progetto per la produzione di combustibili nucleari speciali e di neutronica.

Per quanto riguarda i prodotti di base per combustibili nucleari, nel 1967 la SNAM PROGETTI, in collaborazione con il CNEN e il TNPG da una parte e con il CNEN e l'EURATOM dall'altra, ha proseguito lo studio del comportamento all'irraggiamento di leghe binarie e ternarie a base di uranio. È inoltre continuata la ricerca, nel quadro di un contratto con il CNEN, per l'estensione del processo originale SNAM PROGETTI alla fabbricazione di microsferi contenenti plutonio.

La SNAM PROGETTI ha avviato, in collaborazione con il progetto Dragone, il TNPG e la BELGONUCLEAIRE, un programma avente per obiettivo l'impiego delle microsferi negli elementi di combustibile per reattori a gas ad alta temperatura.

È inoltre proseguita, in collaborazione con il CAMEN, la ricerca di metodi sul ritrattamento di combustibili irradiati per via umida e per via secca. Il programma relativo al ritrattamento per via secca o pirometallurgico è stato svolto nell'ambito di un contratto con l'EURATOM.

Per quanto riguarda i materiali strutturali, sono proseguiti gli studi sul calcestruzzo ad alta temperatura (BHT); provini di calcestruzzo sono stati irradiati nel reattore G. Galilei del CAMEN.

Sono stati inoltre avviati per conto dell'EURATOM studi sul comportamento alla corrosione ad alta temperatura in terfenile e sulle caratteristiche meccaniche a caldo di leghe dello zirconio.

Nel campo della neutronica è stato completato, per conto dell'EURATOM, uno studio riguardante la messa a punto di metodi di calcolo di noccioli contenenti plutonio.

Sono state eseguite modifiche al reattore Argonaut per adeguarlo alle esigenze di installazione di un dispositivo di nuovo tipo adatto alla misura di parametri nucleari di reticoli ad acqua con il metodo dell'oscillazione a reattività nulla.

Per quanto riguarda la ricerca scientifica verrà proseguito e potenziato lo sforzo sui temi di maggiore interesse: metodi di fabbricazione dei prodotti di base per combustibili nucleari (in particolare microsferi), metodi per il ritrattamento chimico dei combustibili nucleari irradiati, ricerca sui materiali strutturali e studi di progetto nel campo dei reattori prototipi e avanzati, neutronica.

## **28. - Altri settori operativi**

### **281. - PROGETTAZIONE E MONTAGGI**

Nel corso del 1967 la SNAM PROGETTI ha consolidato la propria presenza nel settore della progettazione, costruzione e montaggio di impianti ed ha acquisito nuove commesse in Spagna ed in Australia.

La società, per essere in grado di operare con la necessaria flessibilità nelle vari parti del mondo, ha potenziato le proprie attrezzature e la struttura organizzativa.

Durante l'anno la SNAM PROGETTI, oltre svolgere una intensa attività per conto di società del gruppo ENI, ha dato l'avvio ai lavori per l'esecuzione delle importanti commesse acquisite alla fine del 1966, tra le quali vanno ricordate le raffinerie di Madras e Bombay in India e quella di Colombo a Ceylon.

L'attività svolta per conto di terzi è illustrata dalla tabella A.

### **282. - STUDI E RICERCHE**

I Laboratori Riuniti Studi e Ricerche, che fanno capo alla SNAM PROGETTI, hanno continuato a svolgere, nel corso del 1967, un'intensa attività di ricerca scientifico-tecnica, in particolare nel settore chimico e petrolifero, oltre che in quello nucleare, di cui si è fatto cenno al punto 273.

L'attività di ricerca è costantemente coordinata ed aggiornata da un apposito comitato formato da esponenti delle varie società del gruppo ENI, in modo da mantenerne le linee di sviluppo sempre collegate con i principali problemi dell'evoluzione tecnologica e delle esigenze del mercato.

*Settore petrolifero.* L'attività di ricerca, in relazione alle tendenze in atto e prevedibili del mercato, si è rivolta soprattutto allo studio di nuovi tipi di catalizzatori per idrogenazione e per desolfurazione, ed alla messa a punto di processi per idrogenazione, quali l'hydrocracking di prodotti pesanti o medi e l'hydrotreating di basi lubrificanti per ottenere prodotti ad alto indice di viscosità.

TABELLA 281-a. — *Principali lavori della SNAM PROGETTI per conto di terzi: 1967*

	Paese	Committente	Stato dei lavori a fine anno	Caratteristiche dell'opera
<b>Condotte</b>				
Gasdotto Santa Cruz - Buenos Aires	Argentina	Consorzio Saipem-Sidexport per il Gas del Estado	In corso di complet. III ed ultima tappa	Incrumento della capacità di trasporto del gasdotto da 7,5 a 10 milioni di mc/giorno
Gasdotto Dudson - Dandenong (a)	Australia	Victorian Pipelines Commission	In corso	Lunghezza km 177
Gasdotto Loeftal - Blaregnies	Belgio	Distrigaz	Completato	Lunghezza km 80
Gasdotto Maplaquet - Grapeaumesnil (b)	Francia	Gaz de France	Completato	Lunghezza km 110
Gasdotto Larino - Colleferro	Italia	Soc. Gasdotti del Mezzogiorno	Completato	Lunghezza km 110 (tratto Larino - Venafro)
Gasdotto Dandot - Galli Jagir - Wah	Pakistan Occident.	Sui Northern Gas Pipeline Ltd.	Completato	Lunghezza km 160
Oleodotto Dar es Salaam - N'dola	Tanzania - Zambia	Tazama Pipelines Ltd.	In corso	Lunghezza km 1709. Per il trasporto di prodotti finiti. Capacità 646.000 t/anno
Oleodotto Haldya - Barauni - Kanpur	India	Indian Oil Corporation	Completato	Lunghezza km 1190
Oleodotto Tartous - Karatchouk	Siria	General Petroleum Authority	In corso	Lunghezza km 645. Capacità circa 4 milioni di t/anno
Oleodotto Baradabar - Mauriagram	India	Indian Oil Corporation	Completato	Lunghezza km 57
Condotta sottomarina per la raffineria di Huelva	Spagna	Rio Gulf de Petroleos S.A.	Completata	Lunghezza km 10
Condotta sottomarina per la raffineria di Taranto	Italia	Shell Italiana	Completata	Lunghezza km 2,7
Condotta sottomarina nel porto di Tartous	Siria	General Petroleum Authority	In corso	Lunghezza km 2
Condotte sottomarine di Aracaju	Brasile	Petrobras	In corso	Lunghezza complessiva km 8
Condotte sottomarine a Tramandai	Brasile	Petrobras	In corso	Lunghezza complessiva km 8
<b>Raffinerie</b>				
Ampliamento raffineria di Bosanski Brod	Jugoslavia	Energoinvest	In corso	Distillazione atmosferica 29800 BPSD; stabilizzazione e splitter 8500 BPSD; Vacuum 12000 BPSD; « Unifining » 5850 BPSD; platforming 7500 BPSD; Isomax 7200 BPSD; impianto idrogeno 375000 Nmc/g.; Mercox benzine 2700 BPSD; Mercox LPG 3000 BPSD; Servizi Generali

(a) Eseguito dalla SNAM Progetti Australia.

(b) Eseguito dalla SNAM Progetti France.

Segue: TABELLA 281-a. — Principali lavori della SNAM progetti per conto di terzi: 1967

	Paese	Committente	Stato dei lavori a fine anno	Caratteristiche dell'opera
Raffineria di Rijeka	Jugoslavia	Masinoimpex	In corso	Impianto unifiner - platformer 13328 BPSD ; impianto depentanizzazione 10380 BPSD; impianto estrazione Shell sulfolane 9340 BPSD; impianto frazionamento C <sup>a</sup> 1815 BPSD; impianto Hydeal 1313 BPSD; impianto frazionamento BTX: capacità relativa, impianto Merox gasolina 5600 BPSD
Raffineria di Sisak	Jugoslavia	Masinoimpex	In corso	Impianto unifiner - platformer 13328 BPSD
Raffineria di Belo Horizonte	Brasile	Petrobras	In corso	Capacità: 45000 BPSD
Raffineria di Porto Alegre	Brasile	Petrobras	In corso	Capacità: 45000 BPSD
Raffineria di Augusta II	Italia	Rasiom	Completata	Alchilazione 7200 BPSD, Cracking catalitico 27000 BPSD, Servizi Generali
Raffineria di Taranto	Italia	Shell Italiana	Completata	Capacità: 80000 BPSD
Impianto oli lubrificanti di Daura	Iraq	Ministry of Oil	In corso	Capacità: 36000 t/anno di oli lubrificanti, distillazione sottovuoto, deasfaltazione al propano, estrazione al furfurolo, deparaffinazione MEK, idrogenazione, miscelazione e riempimento
Raffineria di Sola	Norvegia	Norske Shell	Completata	Capacità: 40000 BPSD distillazione atmosferica, trattamento all'idrogeno, platforming, desolfurazione gasolio, trattamento ADIP, recupero zolfo, visbreaking, Servizi Generali
Raffineria di Madras per la produzione di oli lubrificanti	India	Madras Refinery Ltd.	In corso	Desalinizzazione greggio 52630 BPSD, distillazione atmosferica 52630 BPSD, vacuum 21050 BPSD, impianto frazionamento gas e recupero vapore 11500 BPSD, Merox per LPG e benzine 2500 BPSD, «naphta desulphurizer» e reformer 1700 BPSD, idrogenazione kerosene 9400 BPSD, desolfurazione nafte leggere 4550 BPSD, visbreaker 7600 BPSD, ossidazione bitume 1340 BPSD, cracker termico 7100 BPSD, estrazione al furfurolo, deparaffinazione MEK e oli lubrificanti, hydrofinisher per la produzione di 200000 t/anno di oli lubrificanti, estrazione zolfo 22900 t/anno, idrodesolfurazione di distillati del vuoto 5830 BPSD, centrale termoelettrica
Raffineria per la produzione di oli lubrificanti a Bombay	India	Lube India Ltd.	In corso	Produzione di circa 145000 t/a. di oli lubrificanti

Segue: TABELLA 281-a. — Principali lavori della SNAM progetti per conto di terzi: 1967

	Paese	Committente	Stato dei lavori a fine anno	Caratteristiche dell'opera
Raffineria di Colombo	Ceylon	Ceylon Petroleum Corp.	In corso	Distillazione atmosferica e dase- linizzazione 38000 BPSD, unifiner e splitter 8100 BPSD, reforming catalitico 3750 BPSD, « Unifiner » gasolio 2100 BPSD, visbreaker 12500 BPSD, unifiner kerosene 7200 BPSD, Merox 600 BPSD, os- sidazione bitumi 50000 t/anno, centrale termoelettrica, parco serbatoi 1660000 barili
Montaggio forni a Salonicco	Grecia	Kirchner Italiana	Completato	Peso tonn. 60
Raffineria di Homs	Siria	General Petroleum Authority	In corso	Consulenza
Impianti petrolchimici				
Impianto di Homs per la produzione di ammoniaca	Siria	General Organization for Executing the Industrial Projects	In corso	Capacità: 150 t/giorno
Impianti di trattamento gas di Pico Truncado	Argentina	Consorzio Saipem-Siderexport per il Gas del Estado	In corso	Capacità: 6000000 Nmc/giorno
Impianti per la produzione di ossido di etilene e glicoli etilenici	Polonia	Polimex	In corso	Produzione di 30000 t/anno di ossido di etilene e di 40000 t/an- no di glicoli etilenici
Impianto per la produzione di ossido di etilene e glicoli etilenici	Cecoslovacchia	Teco exporto	In corso	Produzione di 24000 t/anno di ossido di etilene e di 24000 t/an- no di glicoli etilenici
Impianto liquefazione gas naturale di Marsa-el-Brega	Libia	Esso Libia	In corso (in Consorzio S N A M progetti - CIMI)	Peso totale tonn. 24500
Impianto ferrofining e impianto produzione di idrogeno	Jugoslavia	Masinoimpex	In corso	Impianto idrogeno per la produzio- ne di 12000 Nmc/giorno, im- pianto ferrofining per il tratta- mento di oli lubrificanti capacità: 5000 BPSD
Impianto di Salonicco per la produzione di tetraetile di piombo	Grecia	Ethyl Hellas	Completato	Peso tonn. 5000
Impianto di Salonicco per la produzione di cloro soda	Grecia	Esso Pappas	Completato	Peso tonn. 30
Prefabbricazione e montaggio tubazioni a Burghausen	Germania	Marathon Chemische Werke	Completata	Peso tonn. 5100

Segue: TABELLA 281-a. — *Principali lavori della S.N.A.M. progetti per conto di terzi: 1967*

	Paese	Committente	Stato dei lavori a fine anno	Caratteristiche dell'opera
Altri impianti				
Impianto Eurex	Italia	Bombrini Parodi Delfino per conto Comitato Nazionale Energia Nucleare	In corso	Impianto per il riprocessamento dei combustibili nucleari ad uranio arricchito
Canale Camen Pisa	Italia	Genio M.M.	Completato	Canale di irrigamento
Impianto di Madrid per produzione gas di città	Spagna	Gas Madrid	Completato	Capacità: 600000 Nmc/giorno
Parco Serbatoi-Tank Farm-Pump Station, Trieste	Italia	S.I.O.T.	Completato	Peso tonn. 9900

È stata anche svolta un'intensa attività per migliorare le caratteristiche e le prestazioni dei prodotti petroliferi. Si stanno studiando, attraverso prove su motori italiani ed europei, le caratteristiche che dovranno avere i nuovi carburanti e lubrificanti in relazione alla tendenza verso l'impiego di motori ad iniezione. Particolare attenzione è stata dedicata ai problemi dell'inquinamento atmosferico.

*Settore chimico.* Nel settore chimico si va accentuando la tendenza generale verso una sempre maggiore utilizzazione di materie prime di origine petrolifera, a basso costo unitario, e verso una migliore razionalizzazione e ottimizzazione dei processi di produzione. Questo orientamento porta alla costruzione di impianti di vaste dimensioni ed alla realizzazione di prodotti con caratteristiche tali da ampliare la capacità potenziale di mercato.

Le ricerche si sono concentrate nei campi dei monomeri, degli elastomeri, delle materie plastiche e delle fibre sintetiche.

*Ricerche presso Istituti universitari.* Nel corso del 1967, a completamento delle attività di ricerca svolte direttamente nei propri laboratori, l'ENI ha iniziato una nuova forma di collaborazione con numerosi Istituti universitari italiani, che prevede lo svolgimento, presso tali Istituti, di ricerche nei settori di interesse del Gruppo. Il programma ha già dato risultati incoraggianti e si prevede che sarà ampliato nei prossimi anni.

## 283. - INDUSTRIA MECCANICA

*Investimenti.* Nel 1967 l'ENI ha investito nel settore meccanico 1,7 miliardi di lire. Di tale importo, interamente localizzato in Italia, la quasi totalità è stata impiegata nell'Italia settentrionale.

*Impianti.* È proseguita l'attività diretta al normale rinnovo dei macchinari e degli impianti. Presso lo stabilimento di Firenze del NUOVO PIGNONE è stato costruito un

nuovo edificio per uffici; sono stati potenziati i reparti di lavorazione delle macchine rotanti (pompe e turbine) e si stanno completando nuovi banchi di prova dei compressori centrifughi azionati da turbine a vapore. L'alimentazione di questi banchi e le esigenze della linea di produzione delle turbine a vapore hanno richiesto l'installazione di una centrale per la produzione di vapore di adeguata potenzialità.

*Produzioni.* Nello stabilimento di Firenze la produzione di compressori ha continuato a svilupparsi in modo favorevole. La particolare complessità sul piano tecnico di molti ordini acquisiti ha richiesto un rafforzamento dei servizi di progettazione ed un maggior ricorso a strumenti di elaborazione e di calcolo.

Sono stati consegnati: compressori alternativi e motocompressori a gas per una potenza assorbita complessiva di 116.000 cv; 62 compressori centrifughi per complessivi 220.000 cv e 6 turbine a gas per un impianto di trasporto e liquefazione del metano in Libia.

La produzione di pompe centrifughe ha avuto un andamento soddisfacente; quella di valvole per oleodotti e di impianti di perforazione si è mantenuta entro limiti più modesti.

Nel corso dell'anno è cominciata, su licenza della «Siemens A.G.», la produzione di turbine a vapore per l'azionamento dei compressori centrifughi.

Lo stabilimento di Massa ha fornito apparecchiature e manufatti per circa 11.800 tonnellate; nel corso dell'anno sono state acquisite importanti ordinazioni sia nel campo degli scambiatori di calore sia in quello dei grandi recipienti a pressione.

Lo stabilimento di Talamona ha continuato le sue produzioni nei settori dei distributori di carburante e delle parti speciali di compressori e pompe; la nuova serie di misuratori di gas si sta affermando sul mercato con buoni risultati.

Lo stabilimento di Vibo Valentia, malgrado l'attenzione dedicata alla soluzione dei vari problemi produttivi, ha svolto una attività inferiore a quella del 1966 in termini di ore lavorative.

Lo stabilimento di Porto Recanati ha svolto un'attività soddisfacente nel settore dei prefabbricati per l'edilizia; si può quindi ritenere superato il periodo di avviamento collegato con le prime fasi della produzione e si prevedono buone prospettive nell'acquisizione di forniture.

Nello stabilimento di Bari del PIGNONE SUD la produzione delle valvole è passata da 5.000 unità nel 1966 a 7.000 unità nel 1967; la produzione degli strumenti è raddoppiata. Affermazioni molto soddisfacenti sono state conseguite sul mercato internazionale nel campo della strumentazione e dell'automazione, nonostante la forte concorrenza delle industrie che vi operano già da tempo.

Nello stabilimento di Bari delle FUCINE MERIDIONALI la produzione è sensibilmente aumentata rispetto al 1966; le vendite sono aumentate di oltre il 50%. Nel 1967 è stata avviata la produzione di tubi centrifugati.

## 284. - INDUSTRIA TESSILE

Durante il 1967 sono stati investiti nel settore tessile 7,4 miliardi di lire, pari al 3,8% degli investimenti complessivi del Gruppo. Di tale importo, interamente localizzato in Italia, circa l'8% è stato ubicato nel Mezzogiorno.

Il rallentamento già registrato negli ultimi mesi del 1966 nella domanda nazionale di prodotti lanieri ha continuato ad influenzare l'attività anche durante il 1967. Al più cauto andamento della domanda interna si sono aggiunte le maggiori difficoltà incontrate sul mercato internazionale, che hanno ridotto in modo sensibile le esportazioni laniere.



La produzione nazionale di prodotti di lana ha dovuto registrare, pertanto, una flessione del 7,1% rispetto al 1966. Gli altri settori in cui operano le società del gruppo LANEROSI hanno registrato nel complesso un andamento più favorevole.

La LANEROSI ha proseguito e portato a termine il vasto programma di rinnovamento della struttura produttiva predisposto per il quadriennio 1964-1967, che ha comportato un investimento complessivo di circa 24 miliardi di lire ed ha fatto aumentare del 57% in 4 anni il valore aggiunto per dipendente. Nel quadro di questo programma sono stati radicalmente ammodernati i macchinari nei reparti di pettinatura, filatura, tessitura e nei vari reparti di rifinitura. Sono stati inoltre razionalizzati gli impianti, riunendo in unità omogenee lavorazioni in precedenza svolte presso vari stabilimenti di piccole dimensioni. La lavorazione dei tessuti medi e pesanti e quella dei filati cardati e delle coperte sono state raccolte in due grandi stabilimenti, che hanno rispettivamente un'area coperta di 55.000 e di 52.000 mq, costruiti nella zona industriale alla periferia di Schio. È stato inoltre costruito a Foggia un modernissimo stabilimento per la lavorazione delle fibre acriliche prodotte nel complesso dell'ANIC nella Val Basento.

Nel 1967 è entrato in attività il secondo stabilimento di Schio per filati cardati e coperte; è stata ampliata la capacità produttiva dell'impianto di Foggia, che è ora in grado di lavorare 2 milioni di Kg di filati all'anno; sono stati rinnovati i macchinari presso gli altri stabilimenti in provincia di Vicenza.

L'attività produttiva ha avuto nel 1967 un andamento positivo. Le produzioni di tessuti e di coperte si sono mantenute sugli alti livelli raggiunti nel 1966, mentre quella di filati pettinati è aumentata di circa il 10%, grazie anche all'aumento della capacità dell'impianto di Foggia. Il volume complessivo delle vendite è stato pari a quello raggiunto nel 1966. Il fatturato della LANEROSI, tuttavia, ha dovuto registrare una flessione di circa il 6% rispetto all'anno precedente, determinata soprattutto dai bassi prezzi prevalenti sul mercato.

Tra le consociate, la LEBOLE EUROCONF ha aumentato sensibilmente le sue vendite, in particolare nel campo delle confezioni femminili, realizzando un fatturato complessivo più elevato che nel 1966.

La SOCIETA' EUROPEA ROSSIFLOOR, che produce tappeti tufted, ha raggiunto durante l'anno un più alto livello produttivo, con un fatturato globale soddisfacente.

## 285. - INDUSTRIA TERMOELETRICA

Durante il 1967 la produzione della centrale di Tavazzano della STEI è stata di 2,18 miliardi di kWh, con un aumento del 3,8% rispetto al 1966. Il consumo specifico medio, al netto di tutti i consumi di centrale e delle perdite, è stato di 2.272 Kcal/kWh.

## 286. - INDUSTRIA DEL VETRO

Completata la costruzione del centro vetrario di San Salvo, nel 1967 la SOCIETA' ITALIANA VETRO (SIV) ha curato la messa a punto delle varie linee di lavorazione presso gli stabilimenti per la preparazione del cristallo e dei vetri di sicurezza. Tutti gli impianti del complesso sono così entrati in esercizio.

La produzione è aumentata del 50% rispetto al 1966; le vendite hanno registrato un sensibile aumento.

## 29. — Personale

### 291. - OCCUPAZIONE

Al 31 dicembre 1967 il personale direttamente occupato nel gruppo ENI ammontava a 59.051 unità, delle quali 48.426 assunte in Italia e 10.625 all'estero; in complesso, operavano all'estero 12.491 persone, pari al 21,1% del totale (tabella A).

Alla fine dell'anno, gli addetti alla rete stradale dell'AGIP, nonchè ai motels, ai ristoranti, alle tavole calde ed ai bar gestiti da terzi, erano circa 21.300 in Italia e 6.500 all'estero.

L'occupazione diretta è quindi aumentata nel corso del 1967 di 4.450 unità, di cui 2.529 unità assunte in Italia è dovuto, da una parte, all'inserimento del personale di società che sono entrate a far parte del Gruppo nel corso dell'anno (A.B.C.D., 1.064 unità e ROSSITEX, 37 unità), dall'altra all'adeguamento degli organici delle società del Gruppo (soprattutto SOCIETA' CHIMICA LARDERELLO e GAGLIANO CONFEZIONI). L'incremento degli occupati all'estero si riferisce principalmente (1.305 unità) a persone assunte con contratto a tempo determinato.

TABELLA 291-a. — Occupazione complessiva del gruppo ENI in Italia e all'estero: 31 dicembre 1967 (a)

	Dirigenti	Impiegati	Intermedi e operai	Totale
Assunti e operanti in Italia . . . . .	509	13.727	32.324	46.560
di cui: con contratto a tempo determinato . . . . .	—	19	1.120	1.139
Assunti in Italia e operanti all'estero . . . . .	57	731	1.078	1.866
di cui: con contratto a tempo determinato . . . . .	—	17	521	538
Totale assunti in Italia . . . . .	566	14.458	33.402	48.426
di cui: con contratto a tempo determinato . . . . .	—	36	1.641	1.677
Assunti e operanti all'estero . . . . .	23	2.856	7.746	10.625
di cui: con contratto a tempo determinato . . . . .	—	192	2.523	2.715
Occupazione complessiva in Italia e all'estero . . . . .	589	17.314	41.148	59.051
di cui: con contratto a tempo determinato . . . . .	—	228	4.164	4.392

(a) Esclusi gli appartenenti alle società in cui l'ENI detiene una partecipazione inferiore al 50% del capitale.

Al 31 dicembre 1967, gli occupati in territorio nazionale erano distribuiti per il 53,15% nelle regioni settentrionali, per il 24,38% nelle regioni centrali, per il 22,47% nell'Italia meridionale e nelle isole (tabella D). Circa il 60% della manodopera operante in Italia era impegnato nel settore degli idrocarburi; in tale settore operava anche la maggior parte del personale impiegato all'estero. La quota della manodopera occupata nel Mezzogiorno (22%) saliva al 51,5% per il settore chimico (incluso il cemento), che comprende la gran parte delle iniziative dell'ENI a localizzazione influenzabile.

La tabella E mostra la ripartizione per categoria e sesso del personale assunto in Italia: la partecipazione femminile è lievemente aumentata rispetto al 1966.

## 292. - ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

Nel 1967 sono stati addestrati nelle varie sedi di lavoro del Gruppo e mediante corsi esterni 2.310 lavoratori, di cui 704 impiegati e 1.606 operai (tabella A). Il Fondo Sociale Europeo della CEE ha concorso al costo dell'addestramento di 787 lavoratori.

TABELLA 291-b. — *Dirigenti ed impiegati del Gruppo ENI assunti in Italia, ripartiti per titolo di studio: 31 dicembre 1967*

	Numero	Percentuale sul totale generale
<b>Laureati nelle facoltà scientifico-tecniche:</b>		
Ingegneria meccanica . . . . .	340	2,26
Ingegneria chimica . . . . .	299	1,99
Ingegneria elettrotecnica . . . . .	199	1,32
Ingegneria civile . . . . .	169	1,13
Ingegneria mineraria . . . . .	48	0,32
Ingegneria (altri indirizzi) . . . . .	56	0,37
<b>Totale laureati in ingegneria . . . . .</b>	<b>1.111</b>	<b>7,39</b>
Chimica . . . . .	359	2,39
Geologia . . . . .	122	0,81
Matematica e fisica . . . . .	46	0,30
Statistica . . . . .	14	0,09
Agraria . . . . .	28	0,19
Scienze naturali . . . . .	22	0,15
Medicina . . . . .	8	0,05
Architettura . . . . .	3	0,02
Altre lauree . . . . .	4	0,03
<b>Totale laureati nelle altre facoltà scien- tifico-tecniche . . . . .</b>	<b>606</b>	<b>4,03</b>
<b>Totale laureati nelle facoltà scientifico- tecniche . . . . .</b>	<b>1.717</b>	<b>11,42</b>
<b>Laureati nelle facoltà umanistiche e amministrative:</b>		
Economia e commercio . . . . .	434	2,89
Giurisprudenza . . . . .	255	1,70
Scienze politiche . . . . .	59	0,40
Altre lauree umanistiche . . . . .	50	0,33
<b>Totale laureati nelle facoltà umanistiche e amministrative . . . . .</b>	<b>798</b>	<b>5,32</b>
<b>Totale laureati . . . . .</b>	<b>2.515</b>	<b>16,74</b>

Segue: TABELLA 291-b. — *Dirigenti ed impiegati del gruppo ENI assunti in Italia, ripartiti per titolo di studio:*  
31 dicembre 1967

	Numero	Percentuale sul totale generale
Diplomati tecnici:		
Periti meccanici . . . . .	1.207	8,03
Periti elettrotecnici ed elettronici . . . . .	896	5,96
Periti chimici . . . . .	600	3,99
Periti minerari . . . . .	116	0,77
Periti radiotecnici . . . . .	81	0,54
Periti tessili . . . . .	91	0,61
Periti agrari . . . . .	100	0,67
Periti edili . . . . .	56	0,37
Altri periti . . . . .	163	1,09
Geometri . . . . .	1.347	8,97
Altri diplomati tecnici . . . . .	235	1,56
Totale diplomati tecnici . . . . .	4.892	32,56
Diplomati in materie amministrative e varie:		
Ragioneria . . . . .	1.522	10,13
Maturità scientifica e classica . . . . .	513	3,42
Abilitazione magistrale . . . . .	442	2,94
Altri diplomi amministrativi . . . . .	74	0,49
Totale diplomati amministrativi . . . . .	2.551	16,98
Totale diplomati . . . . .	7.443	49,54
Persone con titoli di studio inferiori al diploma . . . . .	5.066	33,72
Totale generale . . . . .	15.024	100,00

Altre 636 persone sono state addestrate a cura dell'AGIP-Direzione Commerciale presso la sua scuola per la formazione professionale dei gestori.

TABELLA 291-c. — *Suddivisione per regioni del personale del gruppo ENI assunto ed operante in Italia nei vari settori: 31 dicembre 1967 (a)*

	Ricerca e Trasporto e produzione distribuz. mineraria		Raffinaz. ne e trasporto e distribuz. ne prodotti petroliferi		Attività ausiliarie degli idrocarburi		Chimica	Tessile	Meccanica	Cemento	Varie	Generale	Totali	
	Distribuzione metano		prodotti petroliferi		Distribuzione idrocarburi								Di cui a tempo determinato	Di cui a tempo determinato
	metano	prodotti petroliferi	Totale	di cui a tempo determinato	Totale	di cui a tempo determinato								
Piemonte . . . . .	—	61	123	—	59	—	—	—	—	—	2	245	—	—
Liguria . . . . .	—	26	296	—	88	—	—	—	2	—	3	415	53	—
Lombardia . . . . .	1.451	1.518	1.014	—	3.137	—	891	139	406	—	778	9.334	75	—
Trent.-A. Adige Friuli-V. Giulia . . . . .	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—
Veneto . . . . .	—	245	1.063	—	287	—	—	7.540	337	—	3	9.472	99	—
Emil.-Romagna . . . . .	272	268	443	—	545	—	3.341	4	—	115	3	4.991	140	—
Italia Settentr. . . . .	1.723	2.118	2.950	—	4.116	—	4.232	7.683	745	115	800	24.482	367	—
% su Italia . . . . .	70,99	92,33	41,94	—	64,31	—	47,01	59,97	16,28	20,57	83,51	53,15	—	—
Toscana . . . . .	—	—	948	—	419	—	243	4.079	2.667	—	—	8.356	284	—
Marche . . . . .	—	10	83	—	32	—	—	281	301	—	—	707	1	—
Umbria . . . . .	—	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—
Lazio . . . . .	—	35	1.205	—	692	—	49	12	5	—	152	2.150	134	—
Italia Centrale . . . . .	—	45	2.255	—	1.143	—	292	4.372	2.973	—	152	11.232	419	—
% su Italia . . . . .	—	1,96	32,06	—	17,86	—	3,24	34,13	64,97	—	15,87	24,38	—	—
Abruzzo . . . . .	143	13	65	—	98	—	—	—	—	—	—	319	6	—
Campania . . . . .	—	51	258	—	58	—	—	9	—	—	—	376	—	—
Puglie . . . . .	—	28	638	—	417	—	—	469	608	—	—	2.160	209	—
Basilicata . . . . .	101	4	11	—	72	—	1.696	—	—	—	—	1.884	30	—
Calabria . . . . .	—	—	54	—	14	—	—	—	250	—	—	318	—	—
Sicilia . . . . .	460	35	651	—	455	—	2.783	278	—	444	2	5.108	108	—
Sardegna . . . . .	—	—	152	—	27	—	—	—	—	—	4	183	—	—
Italia Merid. . . . .	704	131	1.829	—	1.141	—	4.479	756	858	444	6	10.348	353	—
% su Italia . . . . .	29,01	5,71	26,00	—	17,83	—	49,75	5,90	18,75	79,43	0,62	22,47	—	—
In complesso . . . . .	2.427	2.294	7.034	—	6.400	—	9.003	12.811	4.576	559	958	46.062	1.139	—
Occupati nei tra- sporti marittimi . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	498
Totale . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46.250

(a) Gli occupati nei trasporti marittimi sono riportati solamente nel totale in quanto non localizzabili in una regione.

TABELLA 291-e. — *Ripartizione per categoria e sesso del personale del gruppo ENI assunto in Italia: 31 dicembre 1967*

	Totale personale	Personale femminile	% del personale femminile sul totale
Dirigenti . . . . .	566	3	0,53
Impiegati . . . . .	14.458	2.646	18,30
Intermedi e operai . . . . .	33.402	7.502	22,46
In complesso . . . . .	48.426	10.151	20,96

L'AGIP-Direzione Mineraria ha curato l'addestramento di giovani provenienti dall'estero ed ha concesso borse di studio a 9 studenti stranieri perchè conseguano la laurea in Italia.

La SNAM ha organizzato corsi di addestramento per 50 neodiplomati tecnici destinati all'esercizio e alla manutenzione di impianti per la distribuzione del gas naturale.

Nell'anno accademico 1967-68 sono iscritti ai corsi della Scuola « Enrico Mattei » di Studi Superiori sugli Idrocarburi 59 allievi, di cui 8 italiani e gli altri provenienti da 29 paesi (Algeria, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Bulgaria, Cameroun, Cecoslovacchia, Ceylon, Cile, Colombia, Corea del Sud, Ghana, Giappone, India, Indonesia, Jugoslavia, Libia, Nigeria, Pakistan, Perù, Polonia, Romania, Siria, Sudan, Tanzania, Tunisia, Turchia, Ungheria, Vietnam del Sud).

TABELLA 292-a. — *Attività di addestramento svolta dal gruppo ENI: 1967*

Settori di impiego	Impiegati	Operai	In complesso
Ricerca e produzione mineraria . . . . .	25	6	31
Trasporto e distribuzione metano . . . . .	56	17	73
Raffinazione, trasporto, distribuzione prodotti petroliferi	183	299	482
Attività ausiliarie . . . . .	101	90	191
Chimica . . . . .	219	751	970
Meccanica . . . . .	86	109	195
Tessile . . . . .	34	318	352
Varie . . . . .	—	16	16
Totale . . . . .	704	1.606	2.310

TABELLA 292-b. — *Cittadini stranieri addestrati da società del gruppo ENI: 1967*

Società che ha curato l'addestramento	Paesi di provenienza	Impiegati		Operai	Totale
		Laureati	Diplomati		
ANIC . . . . .	Marocco . . . . .	6	13	—	19
	Romania . . . . .	1	—	—	1
	Tunisia . . . . .	—	3	—	3
	Congo Kinshasa . . . . .	1	4	1	6
	Tanzania . . . . .	—	1	32	33
	Germania . . . . .	—	1	—	1
IROM . . . . .	R.A.U. . . . .	1	—	—	1
	Romania . . . . .	1	—	—	1
	Siria . . . . .	2	—	—	2
	Iraq . . . . .	1	—	—	1
	Jugoslavia . . . . .	1	—	—	1
AGIP (Direzione Mineraria)	R.A.U. . . . .	1	—	—	1
	Nigeria . . . . .	1	—	—	1
	Libia . . . . .	6	—	—	6
	Arabia Saudita . . . . .	1	—	—	1
	Brasile . . . . .	1	—	—	1
	Romania . . . . .	1	—	—	1
Nuovo Pignone . . . . .	R.A.U. . . . .	3	—	—	3
	Inghilterra . . . . .	—	1	—	1
	Algeria . . . . .	1	1	—	2
	Jugoslavia . . . . .	—	1	—	1
	Polonia . . . . .	—	1	—	1
SNAM Progetti . . . . .	Ceylon . . . . .	—	1	—	1
	Brasile . . . . .	1	—	—	1
	Jugoslavia . . . . .	1	—	—	1
	Siria . . . . .	7	—	—	7
	Spagna . . . . .	3	—	—	3
	Uruguay . . . . .	1	—	—	1
	In complesso . . . . .	42	27	33	102

## 293. - PREVENZIONE INFORTUNI

Particolare impegno è stato posto nel promuovere lo sviluppo di una coscienza antinfortunistica a tutti i livelli, direzionali ed operativi. Sono stati istituiti, presso tutte le aziende, dei Comitati di Sicurezza, cui sono stati chiamati a partecipare i rappresentanti dei lavoratori. È stato studiato il miglioramento degli strumenti di lavoro e degli indumenti protettivi. L'attività per la prevenzione degli infortuni è stata estesa alle imprese esterne che operano per conto o comunque nell'ambito di aziende del Gruppo. Esse sono state impegnate non solo all'osservanza scrupolosa delle norme di sicurezza previste dalle leggi vigenti, ma anche all'adempimento di modalità operative inerenti gli specifici lavori appaltati.

Il Centro Sanitario di Gruppo, oltre a svolgere la sua normale attività medica, ha contribuito all'attuazione di misure di igiene e profilassi nelle sedi di lavoro in Italia ed all'estero.

*Italia.* — Nel 1967 l'ASAP ha svolto una notevole attività contrattuale, che ha interessato i principali settori del Gruppo.

Sono stati rinnovati i Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro dei settori: grafico (16 febbraio), tessile (23 giugno), petrolifero a partecipazione statale (27 luglio), chimico (28 luglio) e metanifero a partecipazione statale (31 luglio).

I nuovi contratti per i settori petrolifero e metanifero confermano il sistema di classificazione in atto, basato sulla valutazione delle posizioni, e prevedono, oltre ad un aumento dei minimi retributivi, alcuni miglioramenti normativi, tra cui la riduzione dell'orario di lavoro, l'avvicinamento del trattamento di ferie e di malattia degli operai a quello degli impiegati e la costituzione di comitati e commissioni di studio paritetici su varie materie di interesse sindacale. I due contratti scadranno il 30 settembre 1970.

Il nuovo contratto per il settore chimico ha confermato il sistema in atto per la classificazione delle posizioni di lavoro e, oltre ad aver aumentato i minimi retributivi, ha apportato alcuni miglioramenti normativi. Questo contratto scadrà il 30 giugno 1970.

Il nuovo contratto per il settore tessile, oltre ad un aumento dei minimi retributivi, prevede una riduzione dell'orario di lavoro dal 1° maggio 1968, nonché una revisione del mansionario. Sono stati introdotti, inoltre, altri miglioramenti di vari istituti.

Il nuovo contratto del settore grafico comporta ritocchi di parecchi istituti e miglioramenti economici; esso ha una durata di due anni.

Nell'ottobre del 1967 è iniziato il negoziato con i sindacati nazionali per l'introduzione di un nuovo sistema di classificazione nel settore della progettazione, montaggio e perforazione del gruppo ENI. Nel settore metalmeccanico si è fatto luogo all'applicazione del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, stipulato alla fine del 1966. Tra gli accordi sottoscritti con le organizzazioni sindacali dei lavoratori, particolare importanza rivestono quelli del 7 aprile e del 17 novembre, per lo stabilimento di Talamona del NUOVO PIGNONE e per quello della SMIT di Schio, relativamente ai cottimi ed agli incentivi.

Nei settori chimico, petrolifero e metanifero è proseguito con notevole intensità il lavoro dei comitati misti, locali e nazionali, che sono organi tecnici paritetici incaricati di risolvere le controversie relative alla classificazione dei lavoratori. Dalla loro costituzione alla fine del 1967 questi organismi hanno discusso in complesso 3.799 ricorsi, definendone il 35% all'unanimità. I rinnovi contrattuali intervenuti durante l'anno hanno confermato il giudizio positivo delle parti sulla validità dell'opera svolta da tali organismi.

L'ASAP si è attivamente interessata ai problemi della previdenza ed assistenza sociale, in particolare per quanto riguarda le questioni della riforma del sistema delle pensioni, in relazione anche alla delega contenuta nella legge n. 903 del 1965, del regime contributivo degli assegni familiari, della riorganizzazione e della ristrutturazione degli enti erogatori di prestazioni relative all'assistenza di malattia.

Particolare attenzione è stata rivolta al disegno di legge sulla riscossione unificata dei contributi e al problema dell'assorbimento delle casse mutue aziendali da parte dell'INAM.

L'ASAP ha proseguito la propria attività di assistenza alle associate in materia di interpretazione e applicazione di norme di legge e contrattuali e in occasione di vertenze individuali e collettive.

*Estero* — Nel corso del 1967 l'ENI ha fornito assistenza alle consociate estere nello studio di politiche retributive, nella stesura di regolamenti aziendali e nelle contrattazioni sindacali.

In particolare è stato predisposto un regolamento interno aziendale per l'AGIP (Zambia); sono stati stipulati contratti collettivi per l'AGIP (Nigeria), l'AGIP (Monaco), la



GHAIP, l'ERAG, la TIPER, la OLEODUC DU RHÔNE, la OLEODUC DU RHIN, la SUEDETROL; è stata infine prestata assistenza sindacale all'AGIP (Sierra Leone).

### 295. - PROVVIDENZE PER IL PERSONALE

Durante l'estate 1967 sono stati ospitati presso i centri di soggiorno del Gruppo 2.862 figli di lavoratori. Di questi, 1.201, per un totale di 32.427 giornate di presenza, sono stati ospitati nella Colonia marina di Cesenatico; 980, per un totale di 26.460 giornate di presenza, nella Colonia montana di Corte di Cadore. Il Campeggio di Corte di Cadore ha ospitato 681 giovani, per un totale di 12.258 giornate di presenza.

Presso i centri di vacanza del Gruppo, sono stati ospitati 4.339 lavoratori e loro familiari, per complessive 85.119 giornate di presenza.

Sono state concesse 296 borse di studio a lavoratori del Gruppo ed a loro figli.

Si prevede che nel corso del 1968 sarà ripresa la pubblicazione di un mensile destinato ai dipendenti del Gruppo.

## 3. — STRUTTURA DEL GRUPPO

### 31. - Fondo di dotazione

Il Fondo di dotazione nominale dell'Ente era, al 31 dicembre 1967, di lire 311,9 miliardi, La quota effettivamente versata ammontava a 202,9 miliardi di lire.

### 32. - Struttura organizzativa

Nella tabella A sono elencate le società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione, con i rispettivi capitali sociali e le quote di partecipazione (a).

#### 321. - COSTITUZIONI DI NUOVE SOCIETÀ ED ACQUISIZIONI DI PARTECIPAZIONI

A.B.C.D. - ASFALTI BITUMI CEMENTI E DERIVATI *Soc. It. p.A.* - Nel corso del 1967 l'ANIC ha acquistato l'intero pacchetto azionario di tale società. L'A.B.C.D., con sede in Palermo ed il cui capitale sociale ammonta a L. 7.500.000.000, ha per oggetto la produzione degli asfalti, bitumi, cementi e derivati nell'ambito della Regione Siciliana.

IDROCARBURI MERIDIONALI S.p.A. - Nel corso del 1967 la SOFID ha acquistato azioni di tale società per il 12% del capitale. La IDROCARBURI MERIDIONALI, con sede in Milano ed il cui capitale sociale ammonta a lire 500.000.000, ha per oggetto la ricerca, la coltivazione, la vendita e la trasformazione di idrocarburi liquidi e gassosi.

MINERARIA PETROLIFERA ITALIANA S.p.A. - Nel corso del 1967 la SOFID ha acquistato l'intero pacchetto azionario di tale società. La MINERARIA PETROLIFERA ITALIANA, con sede in Milano ed il cui capitale sociale ammonta a L. 500.000, ha per oggetto la ricerca, la coltivazione, la vendita e la trasformazione di idrocarburi liquidi e gassosi.

---

(a) Sono escluse le società nelle quali l'ENI detiene una quota di partecipazione inferiore al 10 per cento del capitale sociale.

TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione: 31 dicembre 1967

Società	Sede		Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
<i>A) Società a partecipazione diretta dell'ENI</i>				
AGIP	Milano	L.	100.000.000.000	ENI 84 %; INA 10 %; INPS 6 %
ANIC	Milano	L.	113.500.000.000	ENI 52,067 %; SOFID 12,874 %; SNAM 2,997 %; AGIP 0,282 per cento
SNAM	Milano	L.	60.000.000.000	ENI 100 %
<i>B) Altre società del Gruppo, ripartite per settori operativi</i>				
Industria mineraria:				
AGIP Erdoelgewinnung G. m.b.H.	Monaco (Germ. Occ.)	DM (pari a L.	20.000 3.000.000)	AGIP A.G. Monaco 100 %
AGIP Exploration (U.K.)	Londra (G.B.)	Lst. (pari a L.	2.000 3.000.000)	AGIP 100 %
AGIP (Nederland)	L'Aia (Olanda)	F.ol. (pari a L.	10.000 2.000.000)	AGIP 90 %
AGIP Petroleum	Dover (U.S.A.)	\$ (pari a L.	2.000 1.000.000)	AGIP 100 %
AGIP Saudi Arabia	Milano	L.	10.000.000	AGIP 95 %; SNAM 5 per cento
COPE - Compagnie Orientale des Pétroles d'Egypte	Cairo (R.A.U.)	L.egiz. (pari a L.	10.000.000 14.300.000.000)	IEOC 50 %
CORI - Compagnia Ricerche Idrocarburi	Milano	L.	1.200.000.000	AGIP 90 %; SNAM 10 %
Idrocarburi Meridionali	Milano	L.	500.000.000	SOFID 12 %
IEOC - International Egyptian Oil Company Inc.	Panama (Panama)	\$ (pari a L.	15.000.000 9.375.000.000)	AGIP 99,82 %
Iranian Marine International Oil Co.	Teheran (Iran)	Rials (pari a L.	2.520.000 21.000.000)	AGIP 16,67 %
Mineraria Petrolifera Italiana	Milano	L.	500.000.000	SOFID 100 %
Mineraria Sicilia Orientale	(Gela (Caltanissetta)	L.	500.000.000	AGIP 100 %
Nigerian AGIP Oil Company	Lagos (Nigeria)	Lst.N. (pari a L.	50.000 87.000.000)	AGIP 90 %; SNAM 10 %
Norsk AGIP	Oslo (Norvegia)	Kr. (pari a L.	50.000 4.000.000)	AGIP 80 %; Hydro- carbons 10 %
SAEP - Société Anonyme d'Exploitation Pétrolière	Tunisi (Tunisia)	Din. tun. (pari a L.	20.000 24.000.000)	AGIP 100 %

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede		Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
SALPO	Palermo	L.	1.000.000	ANIC 90%; AGIP 10 per cento
SARCIS - Società Azionaria Ricerche Coltivazione Idrocarburi Sicilia	Palermo	L.	50.000.000	ENI 10%
SEBIMA - Société d'Exploitation des Bitumes au Maroc	Mohammedia (Marocco)	DH (pari a L.	35.000 4.000.000)	SAMIR 50%
SIPO	Palermo	L.	1.000.000	SNAM Progetti 100%
SIRIP - Société Irano-Italienne des Pétroles	Teheran (Iran)	Rials (pari a L.	150.000.000 1.237.000.000)	AGIP 50%
SIPET - Société Italo-Tunisienne d'Exploitation Pétrolière	Tunisi (Tunisia)	Din.tun. (pari a L.	1.300.000 1.548.000.000)	AGIP 50%
SOIS - Società Idrocarburi Siciliani	Gela (Caltanissetta)	L.	50.000.000	AGIP 99%; SNAM 1%
SOMICEN - Società Mineraria Centro Meridionale	Ragusa	L.	100.000.000	AGIP 90%; SNAM 10%
SOMIREN - Società Minerali Radioattivi Energia Nucleare	Milano	L.	50.000.000	SNAM 100%
SOMIS - Società Mineraria per gli Idrocarburi Siciliani	Gela (Caltanissetta)	L.	50.000.000	AGIP 99%; SNAM 1%
Trasporto e distribuzione del gas naturale				
Azienda Metanodotti Padani	Padova	L.	880.000.000	SNAM 99,982%
Italgas - Società Italiana per il Gas	Torino	L.	37.412.000.000	SNAM 22,80%
Metano Arcore	Arcore (Milano)	L.	33.000.000	SNAM 50%
Metano Borgomanero	Borgomanero (Novara)	L.	110.000.000	SNAM 50%
Metano Casalpusterlengo	Casalpusterlengo (Milano)	L.	25.000.000	SNAM 50%
Metano Correggio	Correggio (Reggio Emilia)	L.	70.000.000	SNAM 50%
Metano Sant'Angelo Lodigiano	S. Donato Milanese (Milano)	L.	47.000.000	SNAM 50%
Trasporto, raffinazione e distribuzione dei prodotti petroliferi				
Deutsche Transalpine Oel-leitung	Monaco (Germania Occ.)	DM (pari a L.	38.000.000 5.937.000.000)	AGIP A.G. Monaco 10%

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede	Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
Oleoduc du Rhin	Coira (Svizzera)	Frs.sv. 40.000.000 (pari a L. 5.716.000.000)	SNAM 35%; Hydrocarbons 14,9%
Oleoduc du Rhône	Collombey - Muraz (Svizzera)	Frs. sv. 7.000.000 (pari a L. 1.001.000.000)	Hydrocarbons 49%
Rhein Donau Oelleitung G. m.b.H.	Karlsruhe (Germ. Occidentale)	DM 30.000.000 (pari a L. 4.687.000.000)	AGIP A.G. Monaco 10%
Rheinische Oelleitung G.m. b.H.	Bregenz (Austria)	Sch.ö. 90.000.000 (pari a L. 2.160.000.000)	Oleoduc du Rhin 100%
SIPEM - Sbarco Imbarco Petroli Multedo	Genova	L. 10.000.000	SNAM 37,3%; AGIP 10,8%
Società Italiana per l'Oleodotto Transalpino	Trieste	L. 9.800.000.000	SNAM 10%
SOI - Società Oleodotti Italiani	Roma	L. 9.000.000	AGIP 33,33%
Suedpetrol A.G. Fuer Erdolwirtschaft	Monaco (Germania Occidentale)	DM 45.000.000 (pari a L. 7.031.000.000)	37%; SNAM 50%; ANIC 13%
Transalpine Oelleitung in Oesterreich	Innsbruck (Austria)	Sch.ö. 500.000.000 (pari a L. 12.000.000.000)	Hydrocarbons 10%
Erdoelraffinerie Ingoldstadt	Ingoldstadt (Germania)	DM 82.500.000 (pari a L. 12.891.000.000)	81,82% ANIC 9,11% SNAM 9,07%
GHAIP - The Ghanaian Italian Petroleum Company	Accra (Ghana)	NC 6.800.000 (pari a L. 4.148.000.000)	ANIC 95%; AGIP 5%
Industries Chimiques Maghrebines	Tunisi (Tunisia)	Din.Tun. 500.000 (pari a L. 595.000.000)	STIR 20%
IROM - Industria Raffinazione Oli Minerali	Roma	L. 7.000.000.000	AGIP 51%
Raffinerie du Sud-Ouest	Collombey - Muraz (Svizzera)	Frs.sv. 60.000.000 (pari a L. 8.574.000.000)	Hydrocarbons 20%
Raffinerie Rheintal	Sennwald (Svizzera)	Frs.sv. 2.500.000 (pari a L. 357.000.000)	ANIC 24%
SAMIR - Société Anonyme Marocaine - Italienne de Raffinage	Rabat (Marocco)	DH 35.000.000 (pari a L. 4.323.000.000)	ANIC 25% Hydrocarbons 20%; SNAM 3%; SOFID 1,5% AGIP 0,5%
SOCIR - Société Congo-Italienne de Raffinage	Kinshasa (Congo)	Zaires 1.700.000 (pari a L. 2.125.000.000)	ANIC 20%; SNAM 20%; SOFID 10%
STANIC - Industria Petroliфера	Roma	L. 14.500.000.000	ANIC 50%
STIR - Société Tuniso-Italienne de Raffinage	Tunisi (Tunisia)	Din.tun. 3.212.500 (pari a L. 3.824.000.000)	ANIC 30%; Hydrocarbons 20%
TIPER - Tanganyikan and Italian Petroleum Refining	Dar Es Salaam (Tanzania)	Sh.E.A. 35.000.000 (pari a L. 3.048.000.000)	Hydrocarbons 70%; ANIC 30%
United Refineries	Londra (G.B.)	Lst. 100.000 (pari a L. 150.000.000)	Hydrocarbons 80%; AGIP 10%; ANIC 10%
AGIP	Monaco (Germania)	DM 90.000.000 (pari a L. 14.062.000.000)	AGIP 60%; SNAM 10%
AGIP	Vienna (Austria)	Sch.ö. 200.000.000 (pari a L. 4.808.000.000)	Hydrocarbons 51%; AGIP 39%; SNAM 10%

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede	Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
AGIP Argentina	Buenos Aires (Argentina)	Pesos 500.000.000 (a) Pesos 380.000.000 (b) (pari a L. 760.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Brazzaville)	Brazzaville (Congo)	Fr.C.F.A. 280.000.000 (pari a L. 708.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Cameroun)	Douala (Cameroun)	Fr.C.F.A. 350.000.000 (pari a L. 885.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP Casablanca	Casablanca (Marocco)	DH 26.000.000 (pari a L. 3.211.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Congo)	Kinshasa (Congo)	Zaires 80.000 (pari a L. 100.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Côte d'Ivoire)	Abidjan (Costa di Avorio)	Fr.C.F.A. 400.000.000 (pari a L. 1.012.000.000)	Hydrocarbons 70%; AGIP 20%; SNAM 10%
AGIP (Cyprus)	Limassol (Cipro)	Lst.C. 75.000 (pari a L. 112.000.000)	AGIP 51%
AGIP (Dahomey)	Cotonou (Dahomey)	Fr.C.F.A. 230.000.000 (pari a L. 582.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP Espana	Madrid (Spagna)	P.tas 5.000.000 (pari a L. 45.000.000)	AGIP 80%; SNAM Progetti 10%; Hydrocarbons 10%
AGIP (Ethiopia)	Addis Abeba (Etiopia)	\$Eth. 5.000.000 (pari a L. 1.250.000.000)	Hydrocarbons 70%; AGIP 20%; SNAM 10%
AGIP (Gabon)	Libreville (Gabon)	Fr.C.F.A. 40.000.000 (pari a L. 101.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Ghana)	Accra (Ghana)	NC 1.900.000 (pari a L. 1.159.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP Hellas	Atene (Grecia)	Dracme 15.000.000 (pari a L. 309.000.000)	Hydrocarbons 70%; AGIP 20%; SNAM 10%
AGIP (Liberia)	Monrovia (Liberia)	\$L. 700.000 (pari a L. 457.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP	Nairobi (Kenya)	Sh.E.A. 34.000.000 (pari a L. 2.961.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Madagascar)	Tananarive (Madagascar)	Fr.Mg. 325.000.000 (pari a L. 822.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Nigeria)	Lagos (Nigeria)	Lst.N. 500.000 (pari a L. 875.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Sierra Leone)	Freetown (Sierra Leone)	Le. 400.000 (pari a L. 300.000.000)	AGIP 90%; Hydrocarbons 10%
AGIP (Somalia)	Mogadiscio (Somalia)	Sc.so. 4.000.000 (pari a L. 350.000.000)	AGIP 85,30%
AGIP Sudan	Khartoum (Sudan)	L. sud. 700.000 (pari a L. 1.249.000.000)	AGIP 90%; SNAM 10%
AGIP (Suisse)	Losanna (Svizzera)	Frs. sv. 65.000.000 (pari a L. 9.288.000.000)	AGIP 19,5%; SNAM 5%; Hydrocarbons 75,5%

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede	Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
AGIP (Tanzania)	Dar Es Salaam (Tanzania)	Sh.E.A. 5.000.000 (pari a L. 437.000.000)	AGIP 90 %; SNAM 10 %
AGIP (Togo)	Lomè (Togo)	Fr.C.F.A. 180.000.000 (pari a L. 455.000.000)	AGIP 90 %; SNAM 10 %
AGIP Tunis	Tunisi (Tunisia)	Din.tun. 1.000.000 (pari a L. 1.190.000.000)	AGIP 45 %; SNAM 5 %
AGIP (Uganda)	Kampala (Uganda)	Sh.E.A. 3.500.000 (pari a L. 304.000.000)	AGIP 90 %; SNAM 10 %
AGIP (Zambia)	Lusaka (Zambia)	Lst.Z. 60.000 (pari a L. 105.000.000)	AGIP 90 %; SNAM 10 %
Agipgas distributors	Nairobi (Kenya)	Sh. E.A. 20.000 (pari a L. 2.000.000)	AGIP Ltd. Nairobi 100 %
Asseil	Tripoli (Libia)	L.lib. 400.000 (pari a L. 700.000.000)	Petrolibia 50 %
Chepromin - Mineraloel G. m.b.H. & Co. KG	Berlino (Germania)	DM 250.000 (pari a L. 39.000.000)	AGIP Monaco 92 %; Chepromin G.m.b.H. 8 %
Neusser Tanklager G.m.b.H.	Neuss (Germania)	DM 1.500.000 (pari a L. 234.000.000)	AGIP Monaco 52,5 %
Petrolibia	Tripoli (Libia)	L.lib. 40.000 (pari a L. 70.000.000)	AGIP 100 %
Roma Gas	Roma	L. 900.000	AGIP 90 %; SOFID 10 %
SERAM	Roma	L. 600.000.000	AGIP 16,67 %
Tanklager Hanau G.m.b.H. & Co. KG	Hanau (Germania)	DM 400.000 (pari a L. 63.000.000)	Touring 95 %; Tanklager Hanau G.m.b.H. 5 %
Touring Tankstellen G.m.b.H.	Monaco (Germania)	DM 10.000.000 (pari a L. 1.562.000.000)	AGIP Monaco 100 %
Industria chimica			
A.B.C.D. - Soc. Ital. Asfalti Bitumi Cementi e Derivati	Palermo	L. 7.500.000.000	ANIC 100 %
ISAF - Industria Siciliana Acido Fosforico	Gela (Caltanissetta)	L. 1.000.000	ANIC 26 %
Phillips Carbon Black Italiana	Milano	L. 1.100.000.000	ANIC 50 %
Società Chimica Larderello	Milano	L. 500.000.000	ANIC 51 %
Società Chimica Ravenna	Milano	L. 1.500.000.000	ANIC 51 %
Industria meccanica			
Fucine Meridionali	Bari	L. 4.000.000.000	SOFID 50 %
Nuovo Pignone	Firenze	L. 3.400.000.000	SNAM 66,67 %; AGIP 33,33 %
Pignone Sud	Bari	L. 1.500.000.000	Nuovo Pignone 50 %
S.M.I.T. - Società Macchine per l'Industria Tessile	Milano	L. 50.000.000	Nuovo Pignone 100 %

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede	Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
Progettazione e montaggi			
Equippas	Barcellona (Spagna)	P.tas (pari a L. 300.000 3.000.000)	SNAM Progetti 33,33 per cento
SAIPEM	Zurigo (Svizzera)	Frs.sv. (pari a L. 1.000.000 143.000.000)	Hydrocarbons 100 %
SNAM Auxini Proyectos	Madrid (Spagna)	P.tas (pari a L. 10.000.000 89.000.000)	Snam Progetti 50 %
SNAMINA Projekt	Milano	L. 50.000.000	SNAM Progetti 50 %
SNAM Progetti	Milano	L. 900.000.000	SNAM 1/3; ANIC 1/3; AGIP 1/3
SNAM Progetti	Zurigo (Svizzera)	Frs.sv. (pari a L. 1.000.000 143.000.000)	Hydrocarbons 100 %
SNAM Progetti Australia	Sydney (Australia)	\$A. (pari a L. 10.000 7.000.000)	Hydrocarbons 100 %
SNAM Progetti France	Parigi (Francia)	Frs. (pari a L. 700.000 88.000.000)	Hydrocarbons 71,43%; SNAM Progetti 28,57 per cento
SNAM Progetti U.S.A.	New York (U.S.A.)	\$ (pari a L. 2.000 1.000.000)	SNAM Progetti 100%
Industria tessile:			
Gagliano Confezioni	Gagliano Castelferrato (Enna)	L. 50.000.000	Lebole 100 %
Lanerossi	Milano	L. 11.000.000.000	ANIC 41,827%; SO- FID 16,274 %
Lanerossi France	Parigi (Francia)	Frs. (pari a L. 300.000 38.000.000)	Lanerossi 88,33%; SO- FID 10 %
Lanerossi G.m.b.H.	Stoccarda (Germania)	DM (pari a L. 100.000 16.000.000)	Lanerossi 67 %
Lebole Euroconf	Arezzo	L. 2.000.000.000	Lanerossi 50 %
Rosabel	Torrebelvicino (Vicenza)	L. 30.000.000	S.A.P.E.L. 50 %
Rossitex	Torrebelvicino (Vicenza)	L. 150.000.000	Lanerossi 60 %
S.A.P.E.L. - Pelli e lane	Milano	L. 250.000.000	Lanerossi 100 %
Società Europea Rossifloor	Milano	L. 750.000.000	Lanerossi 50 %
Thermotex	Milano	L. 30.000.000	Lanerossi 100 %
Attività varie			
AGI - Agenzia Giornalistica Italia	Roma	L. 100.000.000	Segisa 100 %
AGIP Assicurazioni	Roma	L. 250.000.000	SOFID 75,0%; ANIC 12,5%; SNAM 12,5 per cento

Segue: TABELLA 32-a. — Società nelle quali il gruppo ENI ha una partecipazione

Società	Sede	Capitale sociale	Quote di partecip. ENI
AGIP U.S.A.	Wilmington (U.S.A.)	\$ 1.000.000 (pari a L. 625.000.000)	SNAM 40%; AGIP 20%; N. Pignone 20%; ANIC 20%
Chepromin - Mineraloel G.	Berlino (Germania)	DM 20.000 (pari a L. 3.000.000)	AGIP Monaco 100%
Desiderio S.A.	Milano	L. 750.000	ANIC 97,73 %
Hydrocarbons International Holding	Zurigo (Svizzera)	Frs.sv. 150.000.000 (pari a L. 21.435.000.000)	SOFID 54%; SNAM 18%; ANIC 14% AGIP 14%
Pignone Engineering	Londra (G.B.)	Lst. 5.000 (pari a L. 8.000.000)	Nuovo Pignone 80%; Pignone Sud 20 %
SAPIR - Porto Industriale di Ravenna	Ravenna	L. 300.000.000	ANIC 17,67 %
SEGISA - Società Editrice « Il Giorno »	Milano	L. 2.000.000.000	SOFID 99,995 %
SEMI - Società Esercizio Motels Italia	Roma	L. 600.000.000	AGIP 90%; SNAM 10 %
SIV - Società Italiana Vetro	Vasto (Chieti)	L. 21.000.000.000	SOFID 33,33 %
Société Industrielle et Commerciale Pignone France	Parigi (Francia)	Frs. 10.000 (pari a L. 1.000.000)	Nuovo Pignone 99 %
SOFID - Società Finanziamenti Idrocarburi	Milano	L. 10.000.000.000	AGIP 46,25%; SNAM 33,75%; ANIC 20%
STEI - Società Termo-Elettrica Italiana	Milano	L. 4.000.000.000	AGIP 13,75%; ANIC 2,5 %; SNAM 2,5 %; Lanerossi 0,625 %; N. Pignone 0,625 %
STIEM - Società Tipografica Editoriale Milanese	Milano	L. 2.000.000.000	SOFID 99,995 %
Tanklager Hanau G.m.b.H.	Hanau (Germania)	DM 20.000 (pari a L. 3.000.000)	Touring 100 %
Transalpine Finance Holdings	Lussemburgo	\$ 3.000.000 (pari a L. 1.875.000.000)	Hydrocarbons 10 %

(a) Capitale autorizzato.

(b) Capitale sottoscritto.

ROSSITEX S.p.A. - È stata costituita a Torrebelvicino di Vicenza il 31 marzo 1967 con il capitale iniziale di L. 1.000.000 elevato successivamente a L. 150.000.000, sottoscritto per il 60% dalla LANEROSI e per il 40% da terzi. La società ha per oggetto la produzione ed il commercio di tendaggi, velluti, tessuti per arredamento e articoli affini per conto proprio e di terzi.

SBARCO IMBARCO PETROLI MULTEDO (S.I.P.E.M.) S.p.A. - È stata costituita a Genova il 21 novembre 1967 con il capitale sociale di L. 10.000.000 sottoscritto per il 37,3% dalla SNAM, per il 10,8% dall'AGIP e per il 51,9% da terzi. La società ha per oggetto la costruzione e l'esercizio di impianti ed attrezzature per la movimentazione di prodotti petroliferi, chimici e petrolchimici nella nuova darsena petroli di Genova Multedo.



SNAMINA PROJEKT S.p.A. - È stata costituita a Milano il 27 aprile 1967 con il capitale sociale di L. 50.000.000, sottoscritto per il 50% dalla SNAM Progetti e per il 50% da terzi. La società ha per oggetto lo studio, la progettazione e la costruzione di impianti chimici, petrolchimici e di raffinazione.

SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAS S.p.A. - La SNAM ha acquistato azioni di tale società per il 22,80% del capitale. L'ITALGAS, con sede in Torino ed il cui capitale sociale ammonta a L. 37.412.000.000, ha per oggetto l'esercizio diretto o tramite consociate dell'industria del gas e di altri servizi pubblici.

SOCIETÀ OLEODOTTI ITALIANI (S.O.I.) S.p.A. - È stata costituita a Roma il 14 dicembre 1967 con il capitale sociale di L. 9.000.000, sottoscritto per un terzo dall'AGIP e per il rimanente da terzi. La società ha per oggetto la progettazione, la realizzazione e la gestione in Italia di oleodotti per il trasporto di prodotti derivati dalla lavorazione del petrolio.

AGIP (ZAMBIA) Ltd. - È stata costituita a Lusaka il 28 gennaio 1967 con il capitale sociale di Lst. 60.000, sottoscritto per il 90% dall'AGIP e per il 10% dalla SNAM. La società ha per oggetto l'industria, il commercio e la distribuzione di idrocarburi liquidi e gassosi.

INDUSTRIES CHIMIQUES MAGHREBINES S.A. - È stata costituita a Tunisi il 13 novembre 1967 con il capitale sociale di Din. Tun. 500.000, sottoscritto per il 20% dalla STIR e per l'80 % da terzi. La società ha per oggetto la ricerca di idrocarburi e gli studi per la realizzazione e l'installazione di impianti per l'industria chimica e petrolchimica e per le altre industrie connesse.

SNAM PROGETTI U.S.A. Inc. - È stata costituita a New York il 23 gennaio 1967 con capitale sociale di \$ USA 2.000, sottoscritto dalla SNAM PROGETTI. La società ha per oggetto la consulenza tecnica per perforazioni e per montaggi di impianti chimici, petrolchimici e di raffinazione.

### 322. - LIQUIDAZIONI

È stata posta in liquidazione la società AGIP DJIBOUTI S.A.

In data 31 maggio 1967 si è chiusa la liquidazione della SOCIÉTÉ ANONIME MAROCAINE-ITALIENNE DES PÉTROLES (SOMIP) e in data 15 settembre 1967 quella dell'AGIP MINERARIA (SUDAN) Ltd.

### 323. - FUSIONI

ANIC GELA S.p.A. - Con atto di fusione del 15 novembre 1967 è stata incorporata nell'ANIC.

PETROL PEGLI S.p.A. - Con atto di fusione del 1° dicembre 1967 è stata incorporata nella SNAM.

### 324. - AUMENTI DI CAPITALE

ANIC S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 28 giugno 1967 il capitale sociale è stato aumentato da 100.800.000.000 a L. 113.500.000.000, a seguito dell'incorporazione dell'ANIC Gela.

GAGLIANO CONFEZIONI S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 15 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 1.000.000 a L. 50.000.000.

METANO ARCORE S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 21 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 30.000.000 a L. 33.000.000.

METANO BORGOMANERO S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 27 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 100.000.000 a L. 110.000.000.

METANO CORREGGIO S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 14 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 65.000.000 a L. 70.000.000.

METANO S. ANGELO LODIGIANO S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 28 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 42.000.000 a L. 47.000.000.

SNAM S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 6 luglio 1966 il capitale sociale è stato aumentato da L. 30.000.000.000 a L. 60.000.000.000.

SOCIETÀ AZIONARIA RICERCHE COLTIVAZIONE IDROCARBURI SICILIA (S.A.R.C.I.S.) S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare dell'8 novembre 1966 il capitale sociale è stato aumentato da L. 1.000.000 a L. 50.000.000.

SOCIETÀ CHIMICA LARDERELLO S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 14 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 1.000.000 a L. 500.000.000.

SOCIETÀ ITALIANA VETRO (S.I.V.) S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 18 luglio 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 15.000.000.000 a lire 21 miliardi.

SOCIETÀ TIPOGRAFICA EDITORIALE MILANESE (S.T.I.E.M.) S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 28 aprile 1967 il capitale sociale è stato aumentato da L. 500 milioni a L. 2.000.000.000.

THERMOTEX S.p.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 28 giugno 1967 il capitale sociale è stato aumentato da lire 1.000.000 a L. 30.000.000.

AGIP (DAHOMEY) S.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 1° settembre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs C.F.A. 180.000.000 a Frs C.F.A. 230.000.000.

AGIP (HELLAS) S.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 21 giugno 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Drs. 10 milioni a Drs. 15.000.000.

AGIP Ltd. di Nairobi - In esecuzione della delibera assembleare del 2 ottobre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Sh. E.A. 30.000.000 a Sh. E.A. 34.000.000.

AGIP S.A. di Tunisi - In esecuzione delle delibere assembleari del 10 giugno 1966 e del 26 gennaio 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Din. Tun. 150.000 a Din. Tun. 300.000 e successivamente a Din. Tun. 1.000.000.

AGIP (SUISSE) S.A. - In esecuzione della delibera assembleare dell'8 febbraio 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs. Sv. 50.000.000 a Frs. Sv. 65.000.000.

AGIP (SUDAN) Ltd. - In esecuzione della delibera assembleare dell'8 febbraio 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Lst. 600.000 a Lst. 700.000.

AGIP (TOGO) S.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 6 settembre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs. C.F.A. 150.000.000 a Frs C.F.A. 180.000.000.

ERDOELRAFFIN-RIE INGOLSTADT A. G. - In esecuzione delle delibere assembleari del 28 febbraio 1967 e del 10 novembre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da DM. 65.000.000 a DM 77.500.000 e successivamente a DM 82.500.000.

HYDROCARBONS INTERNATIONAL HOLDING CO. Zurigo - In esecuzione della delibera assembleare del 25 settembre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs. Sv. 100 milioni a Frs. Sv. 150 milioni.

SNAM AUXINI PROYECTOS S.A. - In esecuzione della delibera assembleare del 23 novembre 1967 il capitale sociale è stato aumentato da P.tas 5.000.000 a P.tas 10.000.000.

SNAM PROGETTI FRANCE S.A.R.L. - Nel corso del 1967 in esecuzione della delibera del Consiglio di amministrazione del 14 giugno 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs. 200.000 a Frs. 700.000.

SOCIETE CONGO-ITALIENNE DE RAFFINAGE (SOCIR) S.A.R.L. - n esecuzione della delibera assembleare del 7 giugno 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Frs C. 1.250.000.000 a Frs. C. 1.700 milioni, che, in seguito al cambio della moneta nazionale, sono stati trasformati in Zaires 1.700.000.

TRANSALPINE OELLEITUNG IN OESTERREICH - In esecuzione della delibera assembleare del 2 febbraio 1967 il capitale sociale è stato aumentato da Sch. Ö. 420.000.000 a Sch. Ö. 500.000.000.

### 325. - VARIAZIONI NELLE QUOTE DI PARTECIPAZIONE

ANIC. S.p.A. - A seguito dell'aumento del capitale sociale le quote di partecipazione risultano le seguenti: ENI 52,067%, SOFID 12,874%, SNAM 2,997%, AGIP 0,282%, terzi 31,780%.

AZIENDA METANODOTTI PADANI S.p.A. A seguito dell'acquisto di altre azioni la SNAM ha elevato la sua partecipazione al 99,982%.

INDUSTRIA SICILIANA ACIDO FOSFORICO - ISAF S.p.A. - A seguito dell'incorporazione dell'ANIC GELA la partecipazione, che per effetto di una vendita di azioni era scesa dal 99% al 26%, è passata all'ANIC.

LANEROSI S.p.A. - A seguito dell'acquisto di altre azioni le quote di partecipazione risultano le seguenti: ANIC 41,827%, SOFID 16,274%, terzi 41,899%.

SIPO S.p.A. - L'ANIC e l'AGIP hanno ceduto la loro partecipazione alla SNAM PROGETTI, che detiene pertanto il 100% del capitale sociale.

SOCIETÀ CHIMICA LARDERELLO S.p.A. - In seguito all'aumento del capitale sociale ed alla cessione della partecipazione da parte della SOFID le quote risultano così distribuite: ANIC 51%, terzi 49%.

SOCIETÀ TERMoeLETTRICA ITALIANA - STEI S.p.A. - In seguito al trasferimento di alcune azioni da parte dell'AGIP le quote risultano così distribuite: AGIP 13,75%, ANIC 2,50%, SNAM, 2,50%, LANEROSI 0,625%, NOVO PIGNONE 0,625%, terzi 80%.

SOCIETÀ TIPOGRAFICA EDITORIALE MILANESE, S. Ti. E. M. S.p.A. - In seguito all'aumento del capitale sociale la SOFID ha portato la sua partecipazione al 99,99,5%.

THERMOTEX S.p.A. - In seguito all'acquisto di nuove azioni la LANEROSI detiene ora il 100% del capitale sociale.

AGIP (CÔTE D'IVOIRE) S.A. - In seguito al trasferimento di azioni le quote risultano così distribuite: HYDROCARBONS 70%, AGIP 20%, SNAM 10%.

AGIP (ETHIOPIA) S.A. - In seguito al trasferimento di azioni le quote risultano così distribuite: HYDROCARBONS 70%, AGIP 20%, SNAM 10%.

AGIP (HELLAS) S.A. - In seguito all'aumento del capitale ed al trasferimento di azioni le quote risultano così distribuite: HYDROCARBONS 70%, AGIP 20%, SNAM 10 per cento.

AGIP (SOMALIA) S.p.A. - In seguito all'acquisto di nuove azioni AGIP detiene ora l'85,30% del capitale sociale.

LANEROSI FRANCE S.A.R.L. - In seguito all'acquisto di alcune quote il capitale risulta così distribuito: LANEROSI 88,33%, SOFID 10%, terzi 1,67%.

SNAM PROGETTI FRANCE S.A.R.L. - In seguito all'aumento del capitale sociale le quote di partecipazione risultano le seguenti: HYDROCARBONS 71,43%, SNAM PROGETTI 28,57%.

### **33. - Bilancio consolidato**

I conti consolidati del gruppo ENI per l'anno 1967 comprendono, oltre all'ENI, tutte le società in cui esso detiene, direttamente o indirettamente, almeno il 50% del capitale, esclusa la società « Fucine Meridionali » che, per intese con il Ministero delle Partecipazioni Statali, viene consolidata dall'Efim. Rispetto allo scorso esercizio, le società comprese nello Stato patrimoniale consolidato sono passate da 82 a 115, per l'inclusione sia di partecipazioni acquisite o di società costituite durante l'anno sia di alcune società in precedenza escluse perchè non impegnate in attività operative. La rilevanza di queste ultime è, comunque, molto scarsa. Conformemente a quanto fatto in passato, non sono incluse le società in liquidazione.

Il Conto economico consolidato include le stesse società eccetto due: l'A.B.C.D., acquisita dopo che aveva chiuso in pareggio l'esercizio 1966-1967, e la COPE. Quest'ultima non ha chiuso il bilancio 1966-1967 a causa degli eventi bellici nel Sinai; di essa si è inclusa nello Stato patrimoniale l'ultima situazione contabile, opportunamente aggiornata, e sono stati accantonati prudenzialmente la quota di ammortamento ed il saldo attivo d'esercizio.

### **331. - CONTO ECONOMICO CONSOLIDATO**

Le vendite a terzi di beni e servizi del gruppo ENI hanno raggiunto nel 1967 il livello di 1.112,1 miliardi di lire, con un aumento di 154,7 miliardi rispetto all'anno precedente (tabella A). L'incremento delle vendite rispetto al 1966, pari al 16,2%, è superiore a quello registrato l'anno precedente, pari al 13,7%. Il settore degli idrocarburi contri-

buisce per oltre l'80% alla formazione del fatturato lordo. Esso non comprende i beni di investimento di produzione interna, del valore di circa 53 miliardi, che non sono stati venduti a terzi, ma si sono aggiunti alle immobilizzazioni tecniche del Gruppo.

Al netto delle imposte indirette (costituite in massima parte dall'imposta di fabbricazione sui prodotti petroliferi e dall'imposta erariale sul metano), che sono state nel 1967 di 302,8 miliardi, le vendite totali del gruppo ENI sono state di 809,3 miliardi, con un aumento del 17,8%. Il costo del lavoro è salito da 151,2 e 165,4 miliardi, con un aumento del 9,4%: il costo del lavoro per addetto è aumentato del 6,2%, passando da 2,72 a 2,89 milioni di lire (a).

TABELLA 331-a. — *Conto economico consolidato del Gruppo ENI: 1966-1967*  
(miliardi di lire)

	1966	1967
<b>Costi:</b>		
Acquisto di beni e servizi . . . . .	530,7	663,2
Retribuzione del lavoro . . . . .	151,2	165,4
Interessi passivi . . . . .	70,6	73,6
Utili relativi a terzi azionisti . . . . .	6,2	8,0
Risultato netto di competenza dell'ENI . . . . .	1,5	3,6
Spese di prospezione sismica . . . . .	—	0,7
Ammortamenti di esercizio . . . . .	116,3	130,3
<b>Competenze dello Stato:</b>		
Imposte indirette . . . . .	270,5	302,8
Imposte dirette . . . . .	10,4	18,9
<b>Totale costi . . . . .</b>	<b>1.157,4</b>	<b>1.366,5</b>
<b>Ricavi:</b>		
Vendite di beni e servizi . . . . .	957,4	1.112,1
Proventi finanziari . . . . .	11,8	16,2
Ricavi diversi . . . . .	37,9	51,2
<b>Incremento netto, di competenza dell'esercizio, delle consistenze:</b>		
Immobilizzazioni tecniche . . . . .	136,3	184,3
Materie e merci . . . . .	14,0	2,7
<b>Totale ricavi . . . . .</b>	<b>1.157,4</b>	<b>1.366,5</b>

(a) I valori per addetto riportati in questo paragrafo ed in quelli che seguono sono calcolati rispetto all'occupazione media mensile dell'anno delle società incluse nei conti consolidati, pari a 55.538 persone nel 1966 e 57.264 persone nel 1967.

Gli interessi passivi sono aumentati del 4,2% rispetto al 1966. In cifra l'aumento è stato di 3 miliardi, inferiore a quello registrato nell'esercizio precedente, nel quale esso fu di 6,2 miliardi.

Le imposte indirette sono aumentate di 32,3 miliardi, cioè in modo più pronunciato che nel 1966, non solo per l'aumento delle vendite ma anche a causa dell'incremento dell'imposta di fabbricazione sulle benzine, che nel 1966 aveva inciso solo su parte del mese di novembre e sul mese di dicembre, mentre ha avuto pieno effetto per tutto il 1967.

Gli ammortamenti di esercizio, pari a 130,3 miliardi di lire, sono stati di 14 miliardi superiori a quelli dell'anno precedente.

L'utile netto di competenza dell'ENI è passato da 1,5 a 3,6 miliardi; su di esso incide per 0,7 miliardi la spesa relativa alla prospezione nelle aree marine, affidata dallo Stato all'ENI con legge 21 luglio 1967, n. 613. Anche l'utile di competenza di terzi azionisti è aumentato notevolmente, passando da 6,2 miliardi nel 1966 a 8,0 miliardi nel 1967.

### 332. - VALORE AGGIUNTO

Il valore aggiunto del gruppo ENI, calcolato escludendo dal totale del Conto economico gli acquisti di beni e servizi e le imposte indirette, è stato, per il 1967, di 399,8 miliardi di lire, con un aumento del 12,2% rispetto al 1966 (tabella A).

Il valore aggiunto per addetto è aumentato del 9%, passando da 6,41 a 6,98 milioni di lire.

Il mutamento di maggior rilievo nella ripartizione del valore aggiunto tra i vari fattori riguarda la diminuzione della quota della retribuzione del lavoro, che, per quanto aumentata di 14,2 miliardi di lire rispetto al 1966, è scesa dal 42,4% al 41,4%.

TABELLA 332-a. — Ripartizione del valore aggiunto del gruppo ENI: 1959-1967  
(miliardi di lire)

Anni	Retribuzione lavoro	Ammortamenti	Imposte indirette	Interessi passivi ed utili spettanti a terzi estranei al Gruppo	Incremento netto di competenza dell'ENI	Totali
1959. . . . .	36,9	33,2	6,4	21,1	5,3	102,9
1960. . . . .	40,1	35,3	7,8	25,0	5,9	114,1
1961. . . . .	54,6	41,3	9,7	27,6	7,8	141,0
1962. . . . .	92,0	57,5	10,7	40,0	2,2	202,4
1963. . . . .	121,4	79,0	7,4	58,1	0,1	266,0
1964. . . . .	135,0	94,8	9,4	66,3	0,5	306,0
1965. . . . .	139,7	100,3	8,2	67,6	0,6	316,4
1966. . . . .	151,2	116,3	10,4	76,8	1,5	356,2
1967. . . . .	165,4	130,3	18,9	81,6	3,6	399,8

### 333. - STATO PATRIMONIALE CONSOLIDATO

Le immobilizzazioni tecniche del Gruppo, compresi gli anticipi ai fornitori, sono saliti a 1.874,0 miliardi di lire, con un aumento del 13,3% rispetto all'anno precedente (tabella A). Tale aumento è dovuto soprattutto ai forti investimenti realizzati nel corso dell'anno ed in minor misura all'estensione dell'area di consolidamento. Gli investimenti tecnici per addetto sono aumentati del 10,4%, passando da 29,64 a 32,72 milioni di lire.

TABELLA 333-a. — Stato patrimoniale consolidato  
(miliardi di lire)

	al 31-12-1966	al 31-12-1967
<b>Attivo:</b>		
Immobilizzazioni tecniche . . . . .	1.649,1	1.870,2
Anticipi a fornitori per immobilizzazioni tecniche . . . . .	4,2	3,8
Oneri da ammortizzare . . . . .	66,3	62,3
Partecipazioni non consolidate . . . . .	43,5	38,4
Totale degli immobilizzi . . . . .	1.763,1	1.974,7
Rimanenze di materie . . . . .	158,9	169,2
Disponibilità liquide . . . . .	32,3	68,6
Titoli a reddito fisso . . . . .	7,3	17,6
Crediti ed altre partite attive . . . . .	423,6	455,7
Totale attivo . . . . .	2.385,2	2.685,8
<b>Passivo:</b>		
Fondo di dotazione e riserve ENI . . . . .	144,1	217,2
Utile del periodo, di competenza dell'ENI . . . . .	1,5	3,6
Patrimonio netto di competenza dell'ENI . . . . .	145,6	220,8
Interessenze di terzi . . . . .	135,8	125,4
Fondi di ammortamento . . . . .	669,3	787,7
Altri accantonamenti . . . . .	82,9	100,9
Mutui . . . . .	333,3	342,5
Obbligazioni . . . . .	590,2	596,7
Banche-saldi passivi . . . . .	107,9	144,8
Debiti ed altre partite passive . . . . .	320,2	367,0
Totale passivo . . . . .	2.385,2	2.685,8

Le principali fonti di copertura dell'attivo immobilizzato sono messe in rilievo nel prospetto che segue; da esso risulta che nel 1967 il margine dei mezzi di copertura a medio e lungo termine si è mantenuto al livello degli anni precedenti, consentendo anche di finanziare parte delle attività correnti.

	1966		1967	
	miliardi di lire	composizione percentuale	miliardi di lire	composizione percentuale
Totale degli immobilizzi . . .	1.763,1	100,0	1.974,7	100,0
Patrimonio netto del Gruppo . . .	281,4	16,0	346,2	17,5
Fondo di ammortamento . . . . .	669,3	38,0	787,7	39,9
Accantonamenti diversi . . . . .	82,9	4,7	100,9	5,1
Mutui e obbligazioni . . . . .	923,5	52,4	939,2	47,6
Totale mezzi di copertura a medio e lungo termine .	1.957,1	111,1	2.174,0	110,1
Differenza tra i mezzi di copertura e gli immobilizzi . . . . .	+ 194,0	11,1	+ 199,3	10,1

Nel corso dell'esercizio si è avuto un incremento del patrimonio netto del Gruppo per il versamento delle quote relative agli aumenti del fondo di dotazione dell'ENI deliberati dal Parlamento (leggi 19 settembre 1964, n. 789 e 5 aprile 1966, n. 177). La quota versata di tale fondo è salita da 132,4 miliardi alla fine del 1966 a 202,9 miliardi di lire alla fine del 1967; essa rappresenta il 10,8% rispetto alle immobilizzazioni tecniche. Il patrimonio netto del gruppo ENI rappresenta il 18,5% delle immobilizzazioni tecniche e copre il 17,5% del totale degli immobilizzi contro il 16% nello scorso anno.

Gli aumenti del fondo di dotazione, del fondo di ammortamento e delle riserve hanno consentito un incremento dal 58,7% nel 1966 al 62,5% nel 1967 nella quota di copertura con mezzi propri del totale degli immobilizzi a lungo termine. La politica di ricorso a mezzi di copertura a medio e lungo termine perseguita negli anni scorsi consente una maggiore elasticità della gestione finanziaria.

	1966		1967		Variaz. in miliardi di lire
	miliardi di lire	composizione percentuale	miliardi di lire	composizione percentuale	
Mutui . . . . .	333,3	32,3	342,5	31,6	+ 9,2
Obbligazioni . . .	590,2	57,2	596,7	55,0	+ 6,5
Saldi passivi verso banche . . .	107,9	10,5	144,8	13,4	+ 36,9
Totale . . .	1.031,4	100,0	1.084,0	100,0	+ 52,6



	1966	1967	
	miliardi di lire	miliardi di lire	Variazioni
<b>Attivo:</b>			
Materie e merci . . . . .	158,9	169,2	10,3
Disponibilità liquide . . . . .	32,3	68,6	36,3
Titoli a reddito fisso . . . . .	7,3	17,6	10,3
Crediti verso clienti, diversi ed altre partite attive	423,6	455,7	32,1
Totale . . . . .	622,1	711,1	89,0
<b>Passivo:</b>			
Banche - saldi passivi . . . . .	107,9	144,8	36,9
Parte corrente dei debiti a lungo termine . . . . .	36,7	48,1	11,4
Debiti verso fornitori, diversi ed altre partite pas- sive . . . . .	320,2	367,0	46,8
Totale . . . . .	464,8	559,9	95,1
Differenza . . . . .	+ 157,3	+ 151,2	— 6,1

La lieve diminuzione della quota dei mutui e delle obbligazioni sull'ammontare complessivo dell'esposizione debitoria ha comportato un corrispondente aumento dei saldi passivi verso le banche, cui ha fatto peraltro riscontro un notevole incremento delle disponibilità liquide.

L'aumento dell'esposizione debitoria è stato di 52,6 miliardi di lire, dovuto prevalentemente al maggior ricorso al credito a breve, mentre il saldo attivo tra l'emissione ed il rimborso di mutui e obbligazioni è risultato più contenuto.

La differenza tra le attività correnti e le passività correnti è rimasta sostanzialmente al soddisfacente livello dell'anno precedente, pur con una diversa articolazione delle singole voci.

### 334. - INVESTIMENTI

Nel 1967 il gruppo ENI ha effettuato nuovi investimenti per 198,5 miliardi di lire, di cui 137,2 in Italia e 61,3 all'estero, destinati per circa il 70% alla ricerca e produzione mineraria (tabella A). Rispetto al 1966 si è avuto un incremento di oltre il 32%, che risulta da un forte aumento degli investimenti in Italia e da una diminuzione di quelli all'estero.

Gli investimenti nel settore degli idrocarburi sono ammontati a 176,7 miliardi e rappresentano l'89% del totale. L'ammontare più rilevante è stato destinato alla ricerca e produzione mineraria, che da sola rappresenta il 40,8% degli investimenti totali. Più di metà di essi sono stati effettuati all'estero in relazione all'intensificazione dell'attività di ricerca ed alla sua estensione a nuove aree. In Italia 18,6 miliardi di lire sono stati investiti nella ricerca e produzione mineraria, con un aumento di 2,3 miliardi rispetto al 1966; altri 20 miliardi sono stati impegnati per l'acquisto di concessioni produttive da terzi.

Gli investimenti per il trasporto e la distribuzione del metano, interamente localizzati in Italia, hanno rappresentato circa il 16% del totale, con un aumento di 19,5 miliardi rispetto all'anno precedente, a seguito del rapido avvio della costruzione della rete nazionale dei metanodotti. Gli investimenti per la distribuzione dei prodotti petroliferi sono saliti a 26,2 miliardi, con un aumento di quasi 2 miliardi rispetto all'anno precedente, e rappresentano oltre il 13% del totale. L'11% degli investimenti totali è stato destinato al settore della raffinazione, con un incremento di 4 miliardi nelle immobilizzazioni in Italia, in relazione all'esigenza di miglioramento delle produzioni e di ampliamento della gamma dei prodotti per utilizzazioni chimiche. Gli investimenti nella chimica, interamente localizzati in Italia, hanno rappresentato il 5,7% del totale. Sono inoltre da ricordare gli investimenti effettuati a completamento del programma di riorganizzazione nel settore tessile, che hanno assorbito 7,4 miliardi di lire.

TABELLA 334-a. — *Investimenti del gruppo ENI in immobilizzazioni tecniche: 1966-1967*  
(miliardi di lire)

Settori	1966			1967		
	Italia	Eestero	Totale	Italia	Eestero	Totale
Idrocarburi. . . . .	59,8	70,0	129,8	115,4	61,3	176,7
di cui:						
Ricerca e produzione mineraria .	16,3	39,3	55,6	38,6	42,5	81,1
Trasporto e distribuzione del metano . . . .	12,1	—	12,1	31,6	—	31,6
Flotta . . . . .	3,1	—	3,1	4,5	—	4,5
Oleodotti . . . . .	2,0	7,9	9,9	0,6	1,5	2,1
Raffinazione . . . . .	9,7	13,4	23,1	13,7	8,3	22,0
Distribuzione di prodotti petroliferi. . . . .	14,9	9,4	24,3	17,7	8,5	26,2
Attività ausiliare degli idrocarburi . . . . .	1,7	—	1,7	8,7	0,5	9,2
Chimica . . . . .	10,3	—	10,3	11,3	—	11,3
Meccanica . . . . .	0,9	—	0,9	1,7	—	1,7
Tessile . . . . .	6,8	—	6,8	7,4	—	7,4
Varie . . . . .	2,2	—	2,2	1,4	—	1,4
Totale . . . . .	80,0	70,0	150,0	137,2	61,3	198,5

### 335. - ESPORTAZIONI

Nel 1967 il gruppo ENI ha esportato beni e servizi per 220,9 miliardi di lire, pari al 27,3% del fatturato netto (tabella A).

Le esportazioni realizzate nel 1967 presentano un aumento del 27,5% rispetto all'anno precedente, dovuto soprattutto alle maggiori vendite all'estero di greggio e prodotti petroliferi, passate da 28,5 a 46 miliardi di lire, e alla fatturazione a committenti esteri di lavoro di perforazione, progettazione e costruzione di impianti (inclusi i materiali relativi), passati da 55,7 a 86,4 miliardi di lire.

Le esportazioni di prodotti contano per quasi il 56% del totale; considerando anche i materiali relativi all'attività di progettazione e costruzione di impianti, la quota dei prodotti sale ad oltre il 73%.

TABELLA 335-a. — Esportazioni di beni e servizi del gruppo ENI: 1966 e 1967 (a)

	1966		1967	
	miliardi di lire	composizione percentuale	miliardi di lire	composizione percentuale
<b>Prodotti:</b>				
Greggio e prodotti petroliferi (b)	28,5	16,4	46,0	20,8
Prodotti chimici . . . . .	50,6	29,2	46,0	20,8
Prodotti meccanici . . . . .	22,2	12,8	23,6	10,7
Prodotti tessili . . . . .	8,8	5,1	7,7	3,5
Altri . . . . .	—	—	0,1	0,1
<b>Servizi:</b>				
Servizi di trasporto . . . . .	5,7	3,3	11,1	5,0
Raffinazione per conto . . . . .	1,8	1,0	—	—
Progettazione e costruzione di impianti (c) . . . . .	55,7	32,2	86,4	39,1
Totale . . . . .	173,3	100,0	220,9	100,0

(a) Comprendono le vendite operate da imprese italiane del Gruppo su mercati esteri, le vendite di prodotti e beni di investimento a consociate estere, i servizi prestati a imprese estere, consociate o estranee al Gruppo, relativi a trasporto per mare o per oleodotto, lavorazioni di greggio, progettazione, montaggi e perforazioni.

(b) Compresi i greggi riesportati, che per il 1967 ammontano a circa 20 miliardi di lire.

(c) Compresi i materiali relativi.

L'andamento riflessivo delle esportazioni di prodotti chimici del gruppo ENI si collega alla stazionarietà delle esportazioni nazionali del settore, in particolare dei concimi chimici.

Le esportazioni di prodotti meccanici si sono mantenute su livelli superiori a quelli del 1966, mentre le esportazioni dei prodotti tessili hanno risentito dell'involuzione che il settore ha presentato rispetto all'anno precedente.

Nel campo dei servizi, che conta per circa il 44% del totale delle esportazioni del gruppo ENI, un notevole incremento ha avuto anche l'attività di trasporto, principalmente in virtù dei maggiori quantitativi di greggio trasportati per conto di terzi con l'Oleodotto dell'Europa Centrale.

336. - ESPOSIZIONE DEL BILANCIO CONSOLIDATO SECONDO IL MODELLO ANGLOSASSONE

L'elaborazione dei conti consolidati secondo un modello che li rende comparabili con quelli delle grandi imprese anglosassoni si sostanzia nell'apprestamento di tre diverse tabelle. Le prime due corrispondono al Conto economico (tabella A) ed allo Stato patrimoniale (tabella B) e così vengono chiamate; la terza (tabella C) mostra la fonte e la destinazione dei mezzi impiegati durante l'anno e la differenza tra attività e passività correnti (working capital). La prima tabella, pur esponendo un Conto economico più semplice di quello riportato nelle prime pagine, suddivide i ricavi in modo più particolareggiato. Essa mostra la formazione del reddito secondo il procedimento cosiddetto del « costo dei prodotti venduti », escludendo quindi i valori relativi alle variazioni delle immobilizzazioni tecniche e delle scorte. Da segnalare lo sviluppo dei ricavi lordi, determinato principalmente dall'aumento del 13% nelle vendite (al lordo di imposte indirette) di prodotti petroliferi e gas naturale e dall'incremento del 27% nelle vendite di prodotti chimici. I costi operativi ed amministrativi, comprese le spese di vendita, sono aumentati del 21%.

Il Conto economico così elaborato permette di calcolare il cosiddetto « margine operativo », cioè quella parte del fatturato che l'impresa utilizza a scopi diversi dalla copertura dei suoi costi operativi. Per il gruppo ENI, esso è stato, nel 1967, pari al 21,9% del fatturato netto; valore pari — e in qualche caso superiore — al corrispondente valore calcolato per le maggiori società petrolifere internazionali. Il rapporto tra margine operativo e capitale mediamente impiegato in immobilizzazioni tecniche durante l'anno (1.760 miliardi di lire) è invece pari al 10,1%.

La seconda tabella, che espone lo Stato patrimoniale consolidato, separa la parte corrente dell'attivo e del passivo dalla parte a medio e lungo termine.

Da rilevare anche l'incremento del 13% delle immobilizzazioni complessive al lordo delle quote ammortizzate, che sono aumentate del 18%.

	miliardi di lire	
	1966	1967
Fatturato lordo . . . . .	957,4	1.112,1
meno:		
imposte indirette . . . . .	270,5	302,8
Fatturato netto (A) . . . . .	686,9	809,3
Reddito netto (di competenza dell'ENI) . . . . .	1,5	3,6
Spese prospezione preliminare piattaforma continentale . . . . .	—	0,7
Imposte dirette . . . . .	10,4	18,9
Utili di terzi azionisti . . . . .	6,2	8,0
Ammortamenti di esercizio . . . . .	116,3	130,3
Interessi passivi ed altri oneri . . . . .	64,6	66,9
Totale . . . . .	199,0	228,4
meno:		
interessi attivi e ricavi diversi (al netto dei disinvestimenti) . . . . .	36,0	51,2
Margine operativo (B) . . . . .	163,0	177,2
Rapporto di B su A . . . . .	23,7	21,9

TABELLA 336-a. — Conto economico consolidato del gruppo ENI al 31 dicembre degli anni 1966 e 1967

	1966	1967
	miliardi di lire	
Ricevvi:		
Vendite, incluse le imposte indirette, di:		
Prodotti petroliferi e gas naturali . . . . .	715,3	811,2
Prodotti petrolchimica . . . . .	99,9	126,4
Prodotti tessili . . . . .	51,6	51,2
Altri prodotti . . . . .	9,7	13,1
Progettazione, montaggi e vendite di attrezzature . . . . .	80,9	110,2
Interessi attivi e ricavi diversi . . . . .	36,0	51,2
	993,4	1163,3
Costi, oneri e spese:		
Costi operativi ed amministrativi e spese di vendita . . . . .	523,9	632,1
Imposte indirette . . . . .	270,5	302,8
Ammortamenti di esercizio . . . . .	116,3	130,3
Interessi passivi ed altri oneri finanziari . . . . .	64,6	66,9
Spese prospezione preliminare piattaforma continentale . . . . .	—	0,7
	975,3	1.132,8
Reddito lordo . . . . .	18,1	30,5
Imposte dirette . . . . .	10,4	18,9
	7,7	11,6
Reddito netto compresi utili di terzi azionisti . . . . .	7,7	11,6
Utili di terzi azionisti . . . . .	6,2	8,0
	1,5	3,6
Reddito netto . . . . .	1,5	3,6

TABELLA 336-b. — Stato patrimoniale consolidato del gruppo ENI al 31 dicembre degli anni 1966 e 1967

	1966	1967
	miliardi di lire	
<b>Attivo:</b>		
Attività correnti:		
Disponibilità liquide . . . . .	32,3	68,6
Crediti verso clienti . . . . .	246,8	312,1
Crediti diversi . . . . .	163,9	127,5
Anticipi ai fornitori . . . . .	5,6	5,1
Parte corrente del credito verso lo Stato per l'aumento del Fondo di dotazione . . . . .	88,5	88,5
Scorte di materiali e merci:		
Prodotti e materiali afferenti attività petrolifere e chimiche . . . . .	101,1	109,9
Prodotti e materiali afferenti attività di progettazione, montaggio e perforazione . . . . .	31,8	31,9
Prodotti e materiali afferenti attività tessile . . . . .	26,0	27,4
Altre attività correnti . . . . .	7,3	11,0
	<u>703,3</u>	<u>782,0</u>
Investimenti:		
Partecipazioni non consolidate . . . . .	43,5	38,4
Altri investimenti mobiliari . . . . .	7,3	17,6
	<u>50,8</u>	<u>56,0</u>
Credito verso lo Stato per l'aumento del Fondo di dotazione, al netto della parte corrente . . . . .	91,0	20,5
Immobilizzazioni tecniche . . . . .	1.649,1	1.870,2
meno: quote ammortizzate . . . . .	669,3	787,7
Oneri da ammortizzare ed anticipi per immobilizzazioni tecniche . . . . .	70,5	66,1
	<u>1.895,4</u>	<u>2.007,1</u>
<b>Passivo:</b>		
Passività correnti:		
Debiti verso banche . . . . .	107,9	144,8
Parte corrente dei debiti a lungo termine . . . . .	36,7	48,1
Debiti verso fornitori . . . . .	115,7	115,2
Debiti diversi ed altre partite passive . . . . .	204,5	251,8
	<u>464,8</u>	<u>559,9</u>
Debiti a medio e lungo termine:		
Obbligazioni . . . . .	592,8	596,7
Debiti verso Istituti speciali di credito e altri debiti finanziari verso banche . . . . .	330,7	342,5
meno: parte corrente sopra riportata . . . . .	36,7	48,1
	<u>886,8</u>	<u>891,1</u>
Fondo indennità liquidazione personale ed altri accantonamenti . . . . .	82,9	100,9
Interessenze di terzi . . . . .	135,8	125,4
Fondo di dotazione e riserve:		
Fondo di dotazione, incluse le quote da versare, che risultano espese fra i crediti . . . . .	311,9	311,9
Riserva ordinaria . . . . .	8,5	8,6
Riserva speciale . . . . .	5,2	5,2
Riserve di consolidamento . . . . .	— 2,0	0,5
Utile non distribuito . . . . .	1,5	3,6
	<u>325,1</u>	<u>329,8</u>
	<u>1.895,4</u>	<u>2.007,1</u>

TABELLA 336-c. — *Fabbisogno finanziario del gruppo ENI e relativa copertura: 1967*

	miliardi di lire
<b>Fonti di copertura:</b>	
Reddito netto, compresi utili di terzi azionisti . . . . .	11,6
Ammortamenti di esercizio . . . . .	130,3
	<u>141,9</u>
Aumento netto dell'indebitamento a lungo termine . . . . .	4,3
Variazioni nei fondi di riserva e diversi . . . . .	18,7
Apporti di capitale di terzi azionisti . . . . .	1,1
Versamento dello Stato in conto aumento del Fondo di dotazione . . . . .	70,5
Diminuzione del « Working capital » . . . . .	16,4
	<u>252,9</u>
Totale fonti . . . . .	252,9

<b>Impieghi:</b>	
Investimenti tecnici e finanziari al netto dei disinvestimenti . . . . .	242,4
Aumento degli oneri da ammortizzare e degli anticipi per immobilizzazioni tecniche (al netto della quota ammortizzata nell'anno) . . . . .	4,7
Dividendi pagati a terzi azionisti . . . . .	5,4
Utile destinato al Tesoro dello Stato . . . . .	0,4
	<u>252,9</u>
Totale impieghi . . . . .	252,9

	1966	1967	aumenti (decrementi)
	miliardi di lire		
<i>Calcolo del « Working Capital »</i>			
<b>Attività correnti:</b>			
Disponibilità liquide . . . . .	32,3	68,6	36,3
Crediti verso clienti e diversi . . . . .	416,3	444,7	28,4
Parte corrente verso lo Stato per aumento del Fondo di dotazione . . . . .	88,5	88,5	—
Scorte di materie e merci . . . . .	158,9	169,2	10,3
Altre attività correnti . . . . .	7,3	11,0	3,7
	<u>703,3</u>	<u>782,0</u>	<u>78,7</u>
Totale . . . . .	703,3	782,0	78,7
<b>Passività correnti:</b>			
Debiti verso banche . . . . .	107,9	144,8	36,9
Parte corrente dei debiti a lungo termine . . . . .	36,7	48,1	11,4
Debiti verso fornitori . . . . .	115,7	115,2	(0,5)
Debiti diversi ed altre partite passive . . . . .	204,5	251,8	47,3
	<u>464,8</u>	<u>559,9</u>	<u>95,1</u>
Totale . . . . .	464,8	559,9	95,1
Working capital . . . . .	238,5	222,1	(16,4)

#### 4. — ILLUSTRAZIONE DELLE VOCI DI BILANCIO

Il bilancio al 31 dicembre 1967 chiude con un risultato di esercizio di L. 841.065.896 dopo aver effettuato lo stanziamento degli oneri e degli ammortamenti di competenza.

In esecuzione di quanto disposto dalla legge del 21 luglio 1967 n. 613, l'Ente ha sostenuto, sino al 31 dicembre 1967, la spesa di L. 732.032.860 per la prospezione della piattaforma continentale. Detratta tale spesa, l'utile è di L. 109.033.036.

Dall'esame del bilancio emergono le variazioni intervenute nel corso dell'esercizio nei conti patrimoniali, delle quali illustriamo quelle di maggior rilievo.

#### STATO PATRIMONIALE

TABELLA 4-a. — Confronto tra lo Stato patrimoniale di bilancio al 31 dicembre 1966 e quello al 31 dicembre 1967 (milioni di lire)

	31-12-1966	31-12-1967	Variazioni
<b>Attivo:</b>			
Disponibilità . . . . .	1.877	1.558	— 319
Crediti . . . . .	2.414	4.563	+ 2.149
Partecipazioni . . . . .	220.204	238.373	+ 18.169
Finanziamenti . . . . .	481.733	540.967	+ 59.234
Immobilizzazioni (immobili, terreni, mobili) . . . . .	4.798	4.519	— 279
Oneri emissione obbligazioni . . . . .	41.310	37.512	— 3.798
	<u>752.336</u>	<u>827.492</u>	<u>+ 75.156</u>
<b>Passivo:</b>			
Debiti finanziari . . . . .	590.237	594.187	+ 3.950
Debiti diversi . . . . .	13.414	13.309	— 105
Fondi diversi . . . . .	1.977	3.206	+ 1.229
	<u>605.628</u>	<u>610.702</u>	<u>+ 5.074</u>
Patrimonio netto . . . . .	146.050	216.681	+ 70.631
Risultato di esercizio . . . . .	841		
Spese di prospezione piattaforma continentale (legge 21 luglio 1967, n. 613)	732		
Utile netto . . . . .	658	109	— 549
	<u>752.336</u>	<u>827.492</u>	<u>+75.156</u>

#### ATTIVO

*Disponibilità finanziarie:* L. 1.558.352.423

Sono costituite dalle disponibilità presso banche in Italia per L. 1.449.673.921 ed all'estero per L. 108.678.502. La variazione in aumento rispetto al 1966 è stata di Lire 162.342.396.



*Crediti diversi e partite varie:* L. 4.562.331.837

La variazione in aumento di L. 2.148.583.813 è prevalentemente dovuta ai seguenti movimenti:

— iscrizione di un credito di L. 406.680.000 verso il Ministero delle Partecipazioni Statali per importo versato in meno sulla seconda quota dell'aumento del fondo di dotazione di cui alla legge 5 aprile 1966, n. 177;

— incremento di L. 52.710.756 nei crediti verso l'Amministrazione Finanziaria dello Stato;

— incremento di L. 1.723.747.278 per ratei attivi riguardanti quote di interessi sui finanziamenti a società del Gruppo di competenza dell'esercizio;

— diminuzione di L. 17.864.953 nel credito verso il Fondo Sociale Europeo.

*Partecipazioni:* L. 238.373.085.399

Sono costituite dalle partecipazioni dell'Ente nelle società AGIP, ANIC, SNAM e SARCIS.

Rispetto al precedente esercizio sono da notare le variazioni seguenti:

sottoscrizione di aumenti di capitale . . . . .	L.	30.004.900.000
cessione di azioni a società del Gruppo . . . . .	»	10.358.075.000
distribuzione di sovrapprezzo azionario da parte dell'ANIC relativo all'esercizio 1966 . . . . .	»	1.477.403.500
		<hr/>
variazione netta d'esercizio . . . . .	L.	18.169.421.500

La valutazione delle partecipazioni è stata effettuata con il consueto prudente apprezzamento.

*Finanziamenti a società controllate:* L. 540.967.160,132

l'aumento è stato di L. 59.233.807.250.

*Immobili:* L. 4.304.014.056 (al netto degli ammortamenti)

In questa voce è scritto il valore degli immobili di proprietà dell'Ente al netto degli ammortamenti operati.

Nel corso dell'esercizio il valore è aumentato di L. 69.587.597 per il completamento della costruzione della sede dell'Ente all'EUR e per lavori di ripristino di immobili di proprietà dell'Ente.

L'importo degli ammortamenti è aumentato, nel corrente esercizio, di L. 340 milioni 552.494.

*Mobili e dotazioni:* L. 86.776.357 (al netto degli ammortamenti)

Registrano un aumento nei mobili di L. 20.711.915.

L'importo degli ammortamenti è aumentato, nel corrente esercizio, di L. 29.429.213.

Oneri da ammortizzare per emissioni obbligazioni: L. 37.512.481.676

La diminuzione di L. 3.796.996.498 rispetto al precedente esercizio è costituita dal saldo dei seguenti conti:

- oneri di emissione relativi alle obbligazioni collocate nei precedenti esercizi, accertati durante il 1967;
- quota di ammortamento a carico del corrente esercizio;
- imputazione ad una società del Gruppo — incaricata della gestione dei prestiti emessi all'estero — degli oneri da ammortizzare relativi ai prestiti « ENI 1966-81 6% » in \$ e « ENI 1966-81 6,50% » in \$.

#### CONTI D'ORDINE

L'importo di L. 389.762.813.367 è così composto:

— fidejussioni per conto terzi . . . . .	L.	186.611.895.918
— terzi depositari di titoli di proprietà a custodia . . . . .	»	187.272.140.000
— terzi depositari di titoli di proprietà a garanzia mutui a società collegate . . . . .	»	15.822.000.000
— partite varie . . . . .	»	56.777.449
		<hr/>
	L.	389.762.813.367

#### PASSIVO

Obbligazioni in circolazione: L. 594.187.125.000

Le obbligazioni attualmente in circolazione sono le seguenti:

a) obbligazioni in circolazione in Italia L. 539.609.000.000

— L. 26.200.000.000: Obbligazioni ENI Petrolio 6% — emissione 1956-57-58 di complessivi 60 miliardi — che saranno interamente rimborsate entro 6 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 33.800 milioni;

— L. 20.700.000.000: Obbligazioni ENI Serie Speciale 6% 1958-1978 di 30 miliardi, che saranno interamente rimborsate entro 11 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 9.300 milioni;

— L. 23.800.000.000: Obbligazioni ENI Gela 5,50%, emesse nel 1960 per L. 30 miliardi, che saranno interamente rimborsate entro 12 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 6.200 milioni;

— L. 45.600.000.000: Obbligazioni ENI Sud emissione 1959 6% e 1960-61 5,50% per complessive L. 60 miliardi, che saranno interamente rimborsate entro 11 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 14.400 milioni;

— L. 53.027.000.000: Obbligazioni ENI Sud 5,50% IV e V Serie emesse nel 1961-62 di L. 60 miliardi, che saranno interamente rimborsate entro 14 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 6.973 milioni;

— L. 71.593.000.000: Obbligazioni ENI Sud 5,50% VI e VII Serie emesse nell'esercizio 1962-63 di complessive L. 85 miliardi, che saranno interamente rimborsate entro 14 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 13.407 milioni;

— L. 73.388.000.000: Obbligazioni ENI Sud VIII Serie 5,50% e IX Serie 6% emesse nell'esercizio 1963-64 di complessive lire 80 miliardi, che saranno interamente rimborsate in 12 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 6.612 milioni;

— L. 85.301.000.000: Obbligazioni ENI 1964 6% I e II Serie emesse nell'esercizio 1964-65 di complessive L. 90 miliardi, che saranno interamente rimborsate in 12 anni. Le obbligazioni sorteggiate ammontano a L. 4.699 milioni;

— L. 110.000.000.000: Obbligazioni ENI 1965 6% I e II Serie emesse nell'esercizio 1965 per complessive L. 110 miliardi, che saranno interamente rimborsate in 13 anni;

— L. 30.000.000.000: Obbligazioni ENI 1966 6% emesse nell'esercizio 1966 per complessive L. 30 miliardi, che saranno interamente rimborsate in 14 anni.

b) obbligazioni in circolazione all'estero: L. 54.578.125. 000.

Nel 1967 sono stati emessi due prestiti per complessivi 50 milioni di dollari USA, denominati rispettivamente « ENI 6,50% 1967-82 » e « ENI 6,50% 1967-87 ».

Le obbligazioni attualmente in circolazione all'estero sono le seguenti:

— L. 12.050.000.000: Obbligazioni ENI 6,50% 1966-81 in \$ emesse nell'esercizio 1966 per complessivi \$ 20 milioni pari a L. 12.500 milioni, che saranno interamente rimborsate in 14 anni. Le obbligazioni rimborsate ammontano a \$ 1.080.000 pari a L. 675 milioni;

— L. 12.050.000.000: Obbligazioni ENI 6,50% 1966-81 in \$ emesse nell'esercizio 1966 per complessivi \$ 20 milioni pari a L. 12.500 milioni, che saranno interamente rimborsate entro 14 anni. Le obbligazioni rimborsate ammontano a \$ 720.000 pari a L. 450 milioni;

— L. 15.343.750.000: Obbligazioni ENI 6,50% 1967-82 in \$ emesse nell'esercizio 1967 per complessivi \$ 25 milioni pari a L. 15.625 milioni, che saranno interamente rimborsate in 15 anni. La prima rata scaduta il 1° agosto 1967 ammontava a \$ 450.000 pari a lire 281.250.000;

— L. 15.359.375.000: Obbligazioni ENI 6,50% 1967-87 in \$ emesse nell'esercizio 1967 per \$ 25 milioni pari a L. 15.625 milioni, che saranno interamente rimborsate in 20 anni. La prima rata scaduta il 1° dicembre 1967 ammontava a \$ 425.000 pari a Lire 265.625.000.

*Debiti diversi e partite varie:* L. 13.309.020.225

La variazione in aumento di L. 105.354.383 si riferisce al saldo dei conti relativi:

- alle obbligazioni ENI estratte da rimborsare;
- alle cedole scadute da pagare;
- ai debiti verso fornitori;
- ai debiti diversi;
- ai ratei passivi per interessi di competenza dell'esercizio;
- ai fondi destinati a studi e ricerche scientifiche sugli idrocarburi.

*Fondo per sopravvenienze ex E.N.M.:* L. 2.003.350

Trattasi del saldo del fondo acquisto in sede di assorbimento del detto Ente, che nel corrente esercizio non ha avuto alcun incremento.

*Fondo indennità liquidazione personale:* L. 879.703.230

L'aumento di L. 109.011.500 corrisponde alla differenza fra gli utilizzi del fondo di L. 5.058.111 e l'importo dello stanziamento effettuato al 31 dicembre per L. 114.069.611.

L'ammontare del fondo corrisponde all'effettivo impegno dell'Ente verso i dipendenti per gli obblighi ad esso derivanti al 31 dicembre 1967 in applicazione dei relativi contratti di lavoro.

*Fondo imposte:* L. 2.174.012.600

Costituisce l'accantonamento per le imposte dirette relative all'esercizio e lo stanziamento per l'imposta sui finanziamenti ai sensi dell'art. 26 della legge 10 febbraio 1953, n. 136.

Rispetto al precedente esercizio l'incremento è stato di lire 1.046.384.659 conseguente soprattutto all'aumento del fondo di dotazione.

*Fondo rischi diversi:* L. 150.000.000

Tale fondo è stato aumentato di L. 74 milioni.

*Patrimonio netto:* L. 216.681.327.239

È costituito da:

a) Fondo di dotazione: L. 202.900.000.000.

Detto importo rappresenta l'ammontare delle quote di fondo di dotazione conferite all'ENI dalla sua costituzione al 31 dicembre 1967.

Nel corso dell'esercizio è stato registrato il versamento di L. 70.500 milioni effettuato dal Ministero delle partecipazioni statali a fronte della seconda quota di 50 miliardi dell'aumento del fondo, di cui alla legge 5 aprile 1966, n. 177, e della quarta quota di 20.500 milioni dell'aumento del fondo, di cui alla legge 19 settembre 1964, n. 789.

Il Fondo di dotazione è costituito da:

— L. 36.900 milioni apportati all'atto della sua costituzione - legge 10 febbraio 1953, n. 136;

— L. 125.000 milioni apportati in base alla legge 19 settembre 1964, n. 789;

— L. 150.000 milioni apportati in base alla legge 5 aprile 1966 n. 177.

---

L. 311.900 milioni

b) Riserva ordinaria: L. 8.606.637.539

Rispetto al precedente esercizio si è avuto un aumento di lire 131.660.843.

c) Riserva speciale da partecipazione: L. 4.778.283.936.

È costituita prevalentemente dagli aumenti gratuiti di capitale di società controllate.

d) Fondo conguaglio rivalutazione monetaria beni ex E.N.M.: lire 396.405.764.

È un fondo pervenuto all'ENI dal cessato Ente Nazionale Metano.

*Risultato di esercizio:* L. 841.065.896 dal quale debbono detrarsi le spese sostenute dall'Ente per la prospezione della piattaforma continentale, di cui alla legge 21 luglio 1967, n. 613.

L'utile netto è di L. 109.033.036.

## CONTO PROFITTI E PERDITE

Il Conto profitti e perdite al 31 dicembre 1967 chiude con un risultato di L. 841 milioni 65.896.

Come già esposto precedentemente, da tale risultato è stato dedotto l'importo di L. 732.032.860 per le spese sostenute per la prospezione di cui alla legge 21 luglio 1967, n. 613. Pertanto l'utile netto ammonta a L. 109.033.036.

TABELLA 4-b. — *Confronto tra il conto profitti e perdite al 31 dicembre 1966 e quello al 31 dicembre 1967*  
(in milioni di lire)

	31-12-1966	31-12-1967
1) Oneri e spese:		
Oneri finanziari . . . . .	34.181	35.588
Costi di lavoro e servizi generali . . . . .	1.234	1.294
Oneri tributari . . . . .	1.718	2.397
Ammortamenti e deperimenti . . . . .	387	389
	<u>37.520</u>	<u>39.668</u>
Risultato di esercizio . . . . .	658	841
	<u>38.178</u>	<u>40.509</u>
Risultato di esercizio . . . . .		841
Spese di prospezione piattaforma continentale (legge 21 luglio 1967, n. 613) . . . . .		732
		<u>109</u>
Utile netto . . . . .		<u>109</u>
2) Proventi:		
Proventi finanziari e diversi: interessi su finanziamenti e su c/c bancari e diversi . . . . .	33.929	35.326
Provvigioni su fidejussioni e proventi diversi straordinari . . . . .	946	826
	<u>3.303</u>	<u>4.357</u>
Dividendi su partecipazioni	3.303	4.357
	<u>38.178</u>	<u>40.509</u>

*Oneri Finanziari:* L. 35.587.624.416

L'aumento rispetto al bilancio al 31 dicembre 1966 è stato di lire 1.406.688.750 e si riferisce prevalentemente agli interessi passivi, provvigioni e commissioni bancarie.

*Costi di lavoro, servizi generali e oneri diversi:* L. 1.294.627.220

Sono aumentati di L. 61.063.025. La principale variazione si riferisce agli stipendi, salari ed oneri sociali e previdenziali e oneri diversi straordinari.

*Oneri tributari:* L. 2.397.523.022

Sono costituiti prevalentemente dall'imposta sul patrimonio e sul reddito, nonché dall'imposta sui finanziamenti a società del Gruppo.

L'aumento è stato di L. 679.799.562.

*Dividendi su partecipazioni azionarie:* L. 4.357.403.500

Si è verificato un aumento di L. 1.054.215.125.

*Proventi finanziari e diversi:* L. 36.152.127.164

L'aumento di L. 1.397.533.014 è costituito prevalentemente dagli interessi attivi percepiti su nuovi finanziamenti concessi nell'esercizio alle società del Gruppo.

Le provvigioni su fidejussioni e proventi straordinari registrano una diminuzione di L. 119.901.529 dovuta principalmente ai proventi su fidejussioni.

Signor Ministro per le Partecipazioni Statali,

in conformità alla legge istitutiva dell'ENI, abbiamo l'onore di sottoporre al Suo esame la relazione ed il bilancio dell'Ente per l'esercizio 1° gennaio-31 dicembre 1967.

Il Conto profitti e perdite si chiude con un utile netto di lire 109.033.036 che, a norma dell'art. 22 della legge istitutiva dell'ENI, proponiamo di destinare come segue:

L. 70.871.473, pari al 65%, al Tesoro dello Stato; L. 21.806.607, pari al 20%, al fondo di riserva ordinaria; L. 16.354.956, pari al 15%, ai laboratori scientifici e di ricerca facenti capo all'ENI al finanziamento di studi e ricerche scientifiche ed alla preparazione di giovani e di tecnici alle carriere relative al settore dell'energia.

IL CONSIGLIO

## RELAZIONE DEL COLLEGIO SINDACALE

Il bilancio dell'ENI al 31 dicembre 1967 espone le seguenti risultanze:

### a) nello stato patrimoniale

attività per un totale di . . . . .	L. 827.429.224.680
passività per un totale di . . . . .	» 827.383.191.644
con un <i>saldo attivo</i> di . . . . .	<u>L. 109.033.036</u>

oltre i conti di rischi e d'ordine, il cui importo ammonta a lire 389.762.813.367;

### b) nel conto economico

proventi per un totale di . . . . .	L. 40.509.530.664
oneri e spese per un totale di . . . . .	» 39.668.464.768
con un risultato di esercizio di . . . . .	<u>L. 841.065.896</u>

dal quale sono state detratte le spese di prospezione della piattaforma continentale, di cui alla legge 21 luglio 1967 n. 613, ammontanti a complessive . . . . .	» 732.032.860
<i>Saldo attivo</i> . . . . .	<u>L. 109.033.036</u>

Le principali variazioni dello Stato patrimoniale, rispetto al precedente esercizio, sono le seguenti:

### ALL'ATTIVO

*Disponibilità finanziarie:* l'aumento di L. 162.342.396 è in relazione ai movimenti finanziari necessari alle esigenze dell'Ente.

*Crediti diversi e partite varie:* l'incremento di L. 2.148.583.813 è imputabile per L. 444.915.241 all'aumento dei Crediti diversi in relazione soprattutto all'iscrizione della partita di L. 406.680.000 costituente lo scarto di emissione delle obbligazioni emesse dallo Stato a copertura della quota di L. 50 miliardi di aumento del Fondo di dotazione; per L. 349.300 alla diminuzione dei Depositi cauzionali in contanti; per L. 1.723.747.278 all'aumento dei Ratei attivi per interessi sui Finanziamenti e sui Conti correnti bancari esigibili nel 1968 ma di competenza del 1967; per L. 14.015.441 alla diminuzione nelle anticipazioni alla Gestione Fondo Bombie Metano e per L. 5.713.965 alla diminuzione di Risconti attivi.

*Partecipazioni:* la variazione in aumento di L. 18.169.421.500 è dovuta alla differenza tra l'aumento di capitale della SNAM di lire 30 miliardi e la diminuzione delle parteci-

pazioni ANIC GELA per lire 10.358.075.000 ed ANIC per L. 1.477.403.500; e all'aumento della partecipazione SARCIS, di L. 4.900.000.

#### *Finanziamenti a società del Gruppo*

L'aumento consiste in maggiori finanziamenti per L. 27.650.954.614 a società operanti in Italia e per L. 31.582.852.636 a società operanti all'estero.

L'incremento è la risultante di nuovi finanziamenti per L. 103.328.997.510 e di estinzioni di quelli esistenti per L. 75.678.042.896.

Analogamente per l'estero, l'incremento è la risultante di nuovi finanziamenti per L. 40.049.518.886 e di estinzioni di quelli esistenti per L. 8.466.666.250.

#### *Immobili*

Il valore di inventario degli immobili risulta aumentato di lire 69.587.597 per lavori su stabili dell'Ente, aventi natura di incrementi patrimoniali; incrementata di lire 340.552.494 la quota globale di ammortamento, per altrettante attribuite ad essa dal Conto economico.

#### *Oneri da ammortizzare per emissione di obbligazioni*

La diminuzione di L. 3.796.996.498 è dovuta per L. 2.146.074.688 alle quote relative alle obbligazioni emesse in Italia conseguenti all'applicazione dei piani di ammortamento di detti oneri e per lire 1.650.921.810 all'eliminazione della quota residua per le obbligazioni emesse all'estero.

#### *Titoli di proprietà e crediti finanziari*

Risultano eliminate le partite di lire 164.822.244 e di lire 316.097.583 relative la prima a titoli di proprietà dell'Ente acquistati nel 1966 e destinati all'ammortamento dei titoli dei prestiti in \$ USA in circolazione, e la seconda a Crediti finanziari per il trasferimento del saldo a le « Disponibilità presso banche ».

### **AL PASSIVO**

*Obbligazioni in circolazione:* la diminuzione di L. 25.853.000.000 nel valore delle obbligazioni in Italia, è dovuta all'ammontare di obbligazioni estratte per il rimborso. Per l'estero, l'aumento di L. 29.803.125.000 è corrispondente a due emissioni per complessivo ammontare di L. 50 milioni di dollari USA, diminuito delle estrazioni.

*Debiti diversi e partite varie:* la riduzione complessiva di L. 105.354.383 è dovuta all'aumento delle obbligazioni estratte da rimborsare (L. 322.065.000), all'aumento del Fondo studi e ricerche (L. 88.243.022), all'aumento dei Debiti diversi (L. 4.399.036), nonché alla diminuzione dei Ratei passivi relativi agli interessi su obbligazioni di competenza dell'esercizio (L. 428.752.722), alla diminuzione delle Cedole scadute da pagare (lire 78.523.447) e dei Debiti verso fornitori (L. 12.785.252).

*Fondo indennità liquidazione personale:* l'incremento di L. 109.011.500 corrisponde alla quota ad esso attribuita nell'esercizio a completa copertura del relativo onere.



*Fondo imposte:* l'incremento di L. 1.046.384.659 è dovuto essenzialmente all'aumento destinato a imposta sul patrimonio in relazione all'aumento del Fondo di dotazione.

*Fondo rischi diversi:* risulta incrementato di L. 74.000.000, con il che il fondo a garanzia raggiunge l'importo di L. 150.000.000.

*Fondo di dotazione e riserva ordinaria:* registrano un aumento rispettivamente di L. 70.500.000.000 e di L. 131.660.843 in relazione alla somministrazione della quota di legge e di Statuto afferenti l'esercizio in esame.

#### CONTO PROFITTI E PERDITE

Notevoli variazioni rispetto al precedente esercizio si sono verificate anche nel Conto profitti e perdite e precisamente:

#### NEI PROVENTI

*Dividenti sulle partecipazioni azionarie:* sono aumentati di lire 1.054.215.125, di cui L. 721.500.000 per la partecipazione AGIP e L. 332.715.125 per la partecipazione ANIC, in relazione all'aumento dei rispettivi capitali sociali.

*Proventi finanziari diversi:* l'incremento di L. 1.277.631.485 è dovuto a maggiori interessi attivi per L. 1.373.441.483 in relazione a maggiori finanziamenti a società collegate operanti in Italia; per L. 24.091.531 a interessi attivi su c/c bancari e diversi in relazione alle maggiori giacenze; al minore importo di L. 117.263.496 delle provvigioni sulle fidejussioni in corrispondenza alla riduzione della garanzia dei contratti, e di L. 2.638.033 dei proventi diversi straordinari.

#### NELLE SPESE ED ONERI

*Oneri finanziari:* segnano un aumento di L. 1.406.688.750; esso è dovuto:

- ad un maggior carico di interessi passivi, provvigioni e commissioni bancarie soprattutto in conseguenza degli oneri connessi all'assunzione diretta di anticipazioni a società collegate;
- ad un aumento della quota oneri di emissione su obbligazioni, in relazione a quelle che hanno iniziato il periodo di ammortamento;
- all'aumento di oneri e rischi diversi, per l'incremento del Fondo rischi di cui al Conto patrimoniale.

*Costi di lavoro, servizi generali e oneri diversi:* registra una variazione in aumento di L. 61.063.025 determinata: per L. 54.058.974 da aumento del costo del personale; per L. 23.527.670 da perdite su alienazione di materiali; per L. 9.561.481 dall'incremento della spesa per servizi e servomezzi diversi. Variazioni in meno si sono verificate per lire 5.967.612 nel Fondo liquidazione personale, per L. 10.246.128 nelle spese per pubblicazioni e inserzioni e per L. 9.696.302 negli studi, progetti e ricerche.

*Oneri tributari:* rispetto all'esercizio precedente si deve notare un incremento di L. 679.799.562. Specificatamente si è avuto un aumento dell'imposta sul patrimonio per

L. 1.324.133.609, dell'imposta sui finanziamenti per L. 121.341.800; degli oneri fiscali diversi per L. 88.599.806 (mentre nessun pagamento si è verificato nell'esercizio per imposta sulle obbligazioni).

#### UTILE NETTO

La gestione dell'Ente si chiude con un risultato attivo di lire 841.065.896, dal quale — dedotte le spese di prospezione, che la legge 21 luglio 1967 n. 613 attribuisce all'ENI e che sono ammontanti a L. 732.032.860 — residua un utile netto di L. 109.033.036.

Abbiamo accertato che le quote di ammortamento applicate sui vari cespiti ammortizzabili sono state calcolate nella misura consentita dalle disposizioni fiscali in materia.

La valutazione delle entità patrimoniali, nonché la determinazione dei ratei e risconti attivi e passivi, sono conformi alle norme di legge.

Abbiamo, altresì, certificato l'esatta corrispondenza delle varie appostazioni del Bilancio con la contabilità dell'Ente, che è stata regolarmente tenuta.

Nel decorso esercizio 1967 abbiamo effettuato, come negli anni precedenti, le prescritte, periodiche verifiche ed abbiamo partecipato alle riunioni del Consiglio dell'Ente: il nostro Presidente è anche intervenuto a quelle della Giunta.

Dato quanto precede, esprimiamo parere favorevole sia all'approvazione del Bilancio, così come presentato dalla Giunta Esecutiva dell'Ente, sia alla proposta di ripartizione dell'utile di L. 109.033.036, conformemente a quanto dispone l'articolo 14 dello Statuto dell'Ente.

IL COLLEGIO SINDACALE

**STATO PATRIMONIALE**  
**E**  
**CONTO PROFITTI E PERDITE**

A T T I V I T À	Lire	Lire
<b>DISPONIBILITÀ FINANZIARIE:</b>		
Disponibilità presso Banche:		
in Italia . . . . .	1.449.673.921	
all'estero . . . . .	108.678.502	
		1.558.352.423
<b>CREDITI DIVERSI E PARTITE VARIE:</b>		
Crediti diversi . . . . .	1.837.958.505	
Depositi cauzionali in contanti . . . . .	3.222.350	
Ratei attivi . . . . .	2.632.251.207	
Anticipazione a Gestione fondo bombole metano . . . . .	88.899.775	
		4.562.331.837
PARTECIPAZIONI . . . . .		238.373.085.399
<b>FINANZIAMENTI A SOCIETÀ CINTROLLATE:</b>		
in Italia . . . . .	486.495.478.129	
all'estero . . . . .	54.471.682.003	
		540.967.160.132
IMMOBILI . . . . .	6.076.070.447	
meno quote ammortizzate . . . . .	— 1.772.056.391	
		4.304.014.056
TERRENI . . . . .		128.022.800
MOBILI E DOTAZIONI . . . . .	266.741.485	
meno quote ammortizzate . . . . .	— 179.965.128	
		86.776.357
ONERI DA AMMORTIZZARE PER EMISSIONI OBBLIGAZIONI . . . . .		37.512.481.676
<b>CONTI D'ORDINE:</b>		
Fidejussioni per conto terzi . . . . .	186.611.895.918	
Conti diversi . . . . .	203.150.917.449	
		827.492.224.680
		389.762.813.367
		1.217.255.038.047

**PATRIMONIALE**

P A S S I V I T À	Lire	Lire
<b>DEBITI FINANZIARI:</b>		
<b>Obbligazioni in circolazione:</b>		
in Italia . . . . .	539.609.000.000	
all'estero . . . . .	54.578.125.000	
		594.187.125.000
<b>DEBITI DIVERSI E PARTITE VARIE:</b>		
Obbligazioni estratte da rimborsare . . . . .	2.884.435.000	
Cedole scadute da pagare . . . . .	186.565.262	
Debiti verso fornitori . . . . .	7.693.927	
Debiti diversi . . . . .	55.051.447	
Depositi di terzi in contanti . . . . .	24.260.000	
Ratei passivi . . . . .	9.854.158.000	
Risconti passivi . . . . .	1.766.000	
Fondi destinati a studi e ricerche scientifiche sugli idrocarburi	295.090.589	
		13.309.020.225
FONDO PER SOPRAVVENIENZE EX E.N.M. . . . .		2.003.350
FONDO INDENNITÀ LIQUIDAZIONE PERSONALE . . . . .		879.703.230
FONDO IMPOSTE . . . . .		2.174.012.600
FONDO RISCHI DIVERSI . . . . .		150.000.000
<b>PATRIMONIO NETTO:</b>		
Fondo di dotazione (legge n. 136 del 10-2-1953, legge n. 789 del 19-9-1964 e legge n. 177 del 5-4-1966) . . . . .	311.900.000.000	
meno quote afferenti agli esercizi 1967-69 . . . . .	109.000.000.000	
	202.900.000.000	
Riserva ordinaria . . . . .	8.606.637.539	
Riserva speciale da partecipazioni . . . . .	4.778.283.936	
Fondo conguaglio rivalutazione monetaria beni ex E.N.M. . . . .	396.405.764	
		216.681.327.239
<b>RISULTATO DI ESERCIZIO</b> . . . . .	841.065.896	827.383.191.644
<b>SPESE PROSPEZIONE PIATTAFORMA CONTINENTALE (legge 21-7-1967, n. 613)</b> . . . . .	732.032.860	
<b>UTILE NETTO</b> . . . . .		109.033.036
		827.492.224.680
<b>CONTI D'ORDINE:</b>		
Creditori per fidejussioni rilasciate a favore di terzi . . . . .	186.611.895.918	
Conti diversi . . . . .	203.150.917.449	
		389.762.813.367
		<u>1.217.255.038.047</u>

**CONTO PROF**

ONERI E SPESE	Lire	Lire
<b>ONERI FINANZIARI:</b>		
Interessi passivi, provvigioni e commissioni bancarie . . . . .	33.349.075.416	
Quota oneri di emissione su obbligazioni ENI . . . . .	2.164.549.000	
Oneri per rischi diversi . . . . .	74.000.000	
		35.587.624.416
<b>COSTI DI LAVORO, SERVIZI GENERALI E ONERI DIVERSI:</b>		
Stipendi, salari ed oneri sociali e previdenziali diversi . . . . .	869.543.945	
Stanziamiento al fondo liquidazione personale . . . . .	114.069.611	
Servizi e servomezzi diversi . . . . .	119.290.506	
Studi, progetti e ricerche economico-tecniche . . . . .	70.819.995	
Pubblicazioni e inserzioni . . . . .	23.253.516	
Diversi amministrativi e generali . . . . .	74.121.977	
Oneri diversi straordinari . . . . .	23.527.670	
		1.294.627.220
<b>ONERI TRIBUTARI . . . . .</b>		2.397.523.022
<b>AMMORTAMENTI DI ESERCIZIO . . . . .</b>		388.690.110
<b>TOTALE ONERI E SPESE . . . . .</b>		39.668.464.768
<b>RISULTATO DI ESERCIZIO . . . . .</b>		841.065.896
		40.509.530.664
<b>RISULTATO DI ESERCIZIO . . . . .</b>		841.065.896
<b>SPESE PROSPEZIONE PIATTAFORMA CONTINENTALE (legge 21-7-1967 n. 613) . . . . .</b>		732.032.860
<b>UTILE NETTO . . . . .</b>		109.033.036

**RI E PERDITE**

P R O V E N T I	Lire	Lire
DIVIDENDI SULLE PARTECIPAZIONI AZIONARIE . . . . .		4.357.403.500
<b>PROVENTI FINANZIARI E DIVERSI:</b>		
Interessi attivi su finanziamenti, su c/c bancari e diversi . . .	35.326.303.704	
Provvigioni su fidejussioni e proventi diversi straordinari . .	825.823.460	
		<b>36.152.127.164</b>
		<b>40.509.530.664</b>