



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 13.5.2003
COM(2003) 262 definitivo

—

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO E AL
PARLAMENTO EUROPEO**

**SULLO SVILUPPO DELLA POLITICA ENERGETICA PER L'UNIONE
EUROPEA AMPLIATA CON I PAESI VICINI E PARTNER**

INDICE

1.	Introduzione	4
1.1	Creazione di un mercato interno europeo dell'elettricità e del gas	5
1.2	Ambiente ed energia.....	5
1.3	Sicurezza dell'approvvigionamento e sviluppo di nuove infrastrutture.....	6
1.4	Questioni nucleari	6
1.5	Evidenziare e integrare lo Spazio europeo della ricerca nel settore dell'energia.....	7
2.	Meccanismi di cooperazione.....	8
2.1	Il Dialogo energetico Unione europea-Russia	8
2.2	Il Forum euromediterraneo sull'energia.....	9
2.3.	Europa sudorientale.....	10
3.	Settori di rilevante interesse per l'UE	11
3.1.	La dimensione nordica	11
3.2.	Il bacino del Mar Caspio	12
3.3.	Cooperazione con altri importanti partner	12
4.	Creare il grande mercato europeo integrato dell'elettricità e del gas basato su principi e regole comuni.....	13
4.1.	Progressi nella realizzazione del mercato interno dell'Unione europea	13
4.2.	Requisiti per la creazione di un grande mercato	14
4.3.	Progressi verso la creazione di un grande mercato	15
5.	Infrastruttura necessaria per la creazione di un mercato dell'elettricità pienamente integrato	17
5.1.	UE-Russia.....	19
5.2.	Europa sudorientale.....	20
5.3.	Partnership euromediterranea.....	21
6.	Armonizzazione e interoperabilità tecnica delle reti di elettricità e di gas	21
7.	Sicurezza dell'approvvigionamento e sviluppo di nuove infrastrutture del gas e del petrolio.....	22
7.1	Sicurezza fisica dell'approvvigionamento nelle reti	23
7.2	Sicurezza strategica e commerciale dell'approvvigionamento	24
7.3.	Gas.....	24
7.4.	Petrolio	26

7.5.	Investire nell’ammodernamento dei sistemi energetici e nel risparmio di energia....	28
8.	Revisione e ristrutturazione dei meccanismi di sostegno comunitari nel settore dell’energia.....	29
9.	Conclusioni e azioni concrete	30
	Allegato I – UE-bacino del Mediterraneo	32
	Allegato ii –Progetti prioritari di gas proposti.....	34

1. INTRODUZIONE

Come sottolineato dal presidente Prodi¹ e indicato dalla Commissione nella sua comunicazione sull'Europa ampliata², l'Unione europea deve essere un elemento di stabilità e sviluppo sostenibile sul continente europeo. Estendere i vantaggi del mercato interno contribuisce a diffondere la stabilità nel gruppo di paesi che circondano la Comunità. Questo è un ruolo centrale per l'Unione.

I paesi vicini all'Unione europea di oggi e di domani hanno un ruolo vitale nella politica energetica dell'Unione in quanto coprono una grande parte del fabbisogno di gas naturale e, in misura crescente, di petrolio dell'Unione europea, un ruolo destinato ad aumentare in futuro. Essi e i nostri partner garantiscono il transito di energia primaria verso l'UE. Questi paesi diverranno progressivamente importanti soggetti a parte intera e di pari importanza sul mercato interno del gas e dell'elettricità nell'Unione europea.

La presente comunicazione è incentrata sulle relazioni energetiche dell'Unione europea ampliata con i suoi vicini e i più importanti partner geografici in questo settore. Anche se ispirata dalla recente comunicazione sull'Europa ampliata, la sua portata geografica è leggermente diversa in quanto include anche l'Europa sudorientale - come un esempio di quanto può essere previsto in materia di regolamentazione dei mercati - e, eventualmente del bacino del Mar Caspio. Questi due settori sono particolarmente rilevanti per il completamento del mercato interno dell'energia e la sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'Unione³.

Gli obiettivi della politica delineata nella presente comunicazione sono:

- aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico del continente europeo;
- rafforzare il mercato interno dell'energia dell'Unione europea ampliata;
- sostenere l'ammodernamento dei sistemi energetici nei paesi partner;
- facilitare la realizzazione di nuovi e grandi progetti di infrastruttura energetica.

¹ Romano Prodi, presidente della Commissione europea - L'Europa ampliata - Una politica di prossimità come chiave per la "Pace, Sicurezza e Stabilità; Dialogo internazionale e ruolo dell'UE" Sesta Conferenza mondiale ECSA. Progetto Jean Monnet. Bruxelles, 5-6 dicembre 2002.

² Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo - Europa ampliata - Prossimità: Un nuovo contesto per le relazioni con i nostri vicini orientali e meridionali, Bruxelles, 11.3.2003 - COM(2003) 104 def.

³ La Commissione intende presentare un'altra comunicazione alla fine del 2003 in cui esaminerà le questioni attinenti ai paesi di adesione. La Commissione pertanto non tratta ora queste questioni dell'Unione europea ampliata e delle relazioni con i paesi vicini e partner. Nella successiva comunicazione saranno trattate le questioni legate all'aumento della superficie geografica dello Spazio europeo della ricerca nel quale l'energia ha un posto di primo piano.

Insieme ai paesi vicini e ai suoi partner, l'Unione europea può affrontare le sfide di una crescente dipendenza energetica dall'esterno, la necessità di trattare questioni di infrastruttura a livello regionale, di diversificare dal punto di vista geografico e tecnologico le fonti di energia e di ampliare la base degli scambi energetici nel continente europeo e in quelli adiacenti.

1.1 Creazione di un mercato interno europeo dell'elettricità e del gas

Le riforme strutturali in vista della creazione di un mercato interno europeo dell'elettricità e del gas si rispecchiano negli sviluppi osservati nella maggioranza dei paesi vicini. Come indicato dalla Commissione nella sua comunicazione "Completamento del mercato interno dell'energia"⁴, in questo contesto l'obiettivo deve essere la creazione progressiva di un mercato interno europeo integrato, non limitato agli Stati membri dell'Unione europea. In presenza di condizioni omogenee, in termini di apertura del mercato, concorrenza equa, protezione ambientale e sicurezza, compresa quella nucleare, esistono validi motivi per perseguire attivamente questi sviluppi. Un mercato interno europeo più ampio, realizzato correttamente, porterà ad una maggiore concorrenza e a prezzi più bassi, permetterà una maggiore protezione ambientale su un'area più vasta e garantirà meglio la sicurezza dell'approvvigionamento in tutta Europa. La Commissione non propone la ripresa *in toto* di tutte le norme e regolamentazioni concernenti il settore dell'energia, bensì realizzare livelli essenzialmente simili di accesso al mercato e l'adozione di norme equivalenti che incidono direttamente sulla popolazione dell'Unione europea (soprattutto nel settore nucleare). Negli ultimi anni la Commissione ha attivamente perseguito questo obiettivo di ampliamento del mercato interno, con risultati concreti che vanno mantenuti e ampliati. La presente comunicazione delinea una strategia per conseguire questo obiettivo.

Il conseguimento dell'obiettivo principale richiede non soltanto l'adozione di alcune regole e norme comuni nel settore dell'energia, ma anche la realizzazione di infrastrutture supplementari. Senza un buon livello di interconnessione delle reti di elettricità e gas dei diversi paesi, non potrà svilupparsi un mercato energetico veramente concorrenziale, caratterizzato da un'elevata sicurezza dell'approvvigionamento. Nel 2001 la Commissione ha adottato una comunicazione sull'infrastruttura europea dell'energia⁵, delineando una serie di azioni onde garantire la costruzione dei collegamenti mancanti e il rafforzamento di quelli saturi, per garantire l'effettivo sviluppo del mercato interno dell'Unione europea. Il documento è stato approvato dai capi di Stato e di governo dell'Unione europea a Barcellona nel 2002 che hanno anche approvato l'obiettivo di un livello minimo di interconnessione elettrica tra ciascun paese dell'Unione europea e i paesi vicini, pari al 10% del consumo interno. La presente comunicazione esamina le misure necessarie per estendere questo obiettivo e le finalità infrastrutturali ai paesi vicini.

1.2 Ambiente ed energia

La Commissione dovrà comunque elaborare una politica per la gestione della domanda e l'efficienza energetica nei paesi vicini e in quelli partner, necessaria

⁴ COM(2001) 125 del 13.3.2001.

⁵ COM(2001) 775 del 20.12.2001.

a lungo termine per garantire la sicurezza energetica. L'impegno comune a lottare contro il cambiamento climatico e altri problemi ambientali connessi con l'energia induce a conferire una grande priorità all'ammodernamento dei sistemi energetici nei paesi vicini. Bisogna combinare investimenti in materia di ammodernamento, nuove capacità di generazione e energie rinnovabili con migliore conteggio (contatori), misure di trasporto e tariffazione dell'energia per fornire incentivi validi all'efficienza energetica che ha un notevole potenziale nei paesi vicini e nei paesi partner.

1.3 Sicurezza dell'approvvigionamento e sviluppo di nuove infrastrutture

Come evidenziato nel Libro verde della Commissione sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico, l'Unione europea importa già quasi due terzi del suo fabbisogno di combustibile solido (petrolio, gas e carbone). Questi combustibili rappresentano l'80% del consumo di energia dell'Unione europea. In base alle attuali tendenze il volume delle importazioni dovrebbe raggiungere nel 2020 il 90% e il 70% rispettivamente del consumo di petrolio e di gas dell'Unione europea.

Per l'elettricità, il volume degli scambi tra UE, paesi di adesione e paesi vicini rimane piuttosto ridotto, con soltanto circa 6,4 TWh esportate e 13 TWh importate nel 2001. Queste percentuali vanno comparate con la possibilità di 32 TWh l'anno, prevista in uno studio TACIS del 1999, qualora la rete russa fosse connessa in sincronizzazione con la rete gestita dall'Unione per il coordinamento della trasmissione di elettricità. Con riferimento ai collegamenti transmediterranei va osservato che un cavo standard 600 MW può trasportare approssimativamente 4 TWh di elettricità l'anno.

Per il **gas**, ciò presenta problemi maggiori in termini di sicurezza dell'approvvigionamento. Bisognerà ricorrere a nuovi giacimenti in zone geograficamente più lontane dall'Unione europea, dove spesso è estratto in condizioni di crescente difficoltà. Per soddisfare la futura domanda di un'Unione europea ampliata, con un fabbisogno di importazioni che dovrebbe raggiungere 400 miliardi di m³ nel 2020, saranno necessari nei prossimi anni investimenti per un totale di molti miliardi di euro (esplorazione di nuovi giacimenti e, soprattutto, realizzazione di nuovi gasdotti). Secondo le previsioni, le capacità attuali di 330 miliardi di m³ dovranno essere aumentate di quasi 200 miliardi di m³. Per realizzare questi investimenti, l'Unione europea deve assolutamente svolgere un ruolo attivo per facilitarli e incoraggiarli. La presente comunicazione riesamina il ruolo della Commissione al riguardo e propone misure supplementari.

Per il **petrolio**, il problema principale da affrontare è la sicurezza dell'approvvigionamento, in particolare la sicurezza marittima.

1.4 Questioni nucleari

L'elettricità nucleare è inevitabilmente un elemento di primo piano in qualsiasi politica energetica dell'Unione europea nelle sue relazioni con i paesi vicini. La posizione della Commissione europea sulla politica nell'Unione europea è esposta qui di seguito.

Il 30 gennaio 2003 la Commissione ha adottato due proposte di direttive concernenti, da un lato, la definizione degli obblighi di base e il principio generale della sicurezza degli impianti nucleari e, dall'altro, la gestione del combustibile esaurito e dei residui radioattivi. Entrambe le proposte sono basate sul capo 3 del titolo II del trattato Euratom "Protezione sanitaria".

Queste questioni e questo approccio costituiscono la base della politica comunitaria in questo campo con i paesi vicini. Al riguardo la Commissione ritiene che i principi figuranti nei progetti di direttive saranno la base per le discussioni con i paesi terzi, in particolare la Russia.

È inoltre importante che il Consiglio adotti quanto prima la decisione che autorizza la Commissione a negoziare un accordo Euratom con la Federazione russa sugli scambi di materie nucleari, come proposto dalla Commissione nella sua comunicazione "La sicurezza nucleare e l'allargamento dell'Unione europea" del 6.11.2002 (COM(2002) 605).

Questa posizione interna costituirà la base per le discussioni con paesi terzi sugli scambi di elettricità di origine nucleare, come parte dei requisiti per creare un più grande mercato (cfr. punto 4.2 infra).

1.5 Evidenziare e integrare lo Spazio europeo della ricerca nel settore dell'energia

Il Sesto programma quadro di ricerca e sviluppo tecnologico (2002-2006) è aperto ai paesi di adesione e candidati alle stesse condizioni vigenti per gli Stati membri.

I paesi vicini sono vivamente incoraggiati a partecipare alle attività del Sesto programma quadro. Sono stati sviluppati accordi scientifici e tecnici e la partnership ad hoc nel quadro di accordi di cooperazione o associazione relativamente ai paesi confinanti a Est, Nord e Sud (Russia, Ucraina, Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Svizzera ed i nostri 12 paesi partner del Mediterraneo). Un piano di azione per la ricerca energetica è in fase di attuazione con la Russia. Esso comprende l'organizzazione di riunioni di esperti su temi prioritari e campagne di informazione per promuovere la partecipazione della Russia alle attività del Sesto programma quadro. Si possono prevedere meccanismi simili con i paesi partner del Mediterraneo.

Con più di due miliardi di € dedicati all'energia (nucleare e non nucleare), il Sesto programma quadro di RST aiuta i ricercatori, le industrie e le università dell'UE, degli Stati di adesione e dei paesi vicini contribuendo così a realizzare lo Spazio europeo della ricerca, in linea con la strategia di Lisbona.

In questo quadro, la Commissione è a favore di destinare finanziamenti allo studio delle prospettive dell'economia all'idrogeno. Questo carburante può contribuire a obiettivi chiave dell'Europa, ossia la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e lo sviluppo sostenibile. L'idrogeno può anche favorire altri obiettivi politici, come la qualità dell'aria e la competitività industriale.

2. MECCANISMI DI COOPERAZIONE

Per perseguire questi obiettivi, la Comunità ha negli ultimi anni creato tre importanti strumenti, il Dialogo energetico Unione europea-Russia, il Forum euromediterraneo dell'energia e il Mercato regionale dell'energia dell'Europa sudorientale.

2.1 Il Dialogo energetico Unione europea-Russia

La Russia è già il maggiore partner dell'Unione europea per l'energia. Nel 2001 più del 19% del totale netto delle importazioni di petrolio e oltre il 40% delle importazioni di gas dell'Unione europea provenivano dalla Russia. La Russia è stata inoltre il maggiore fornitore di uranio dell'Unione europea e ha anche sopperito ad una percentuale significativa del fabbisogno di arricchimento di uranio. Nello stesso anno le esportazioni di energia hanno rappresentato in valore quasi il 50% del totale delle esportazioni russe verso l'Unione europea. Per l'Unione europea, è importante mantenere e aumentare il ruolo della Russia come fornitore di gas e petrolio e rafforzare la Russia come fornitore sicuro e affidabile tramite trasferimenti di tecnologia e investimenti per potenziare l'infrastruttura energetica russa. Considerata l'importanza di garantire un adeguato approvvigionamento energetico e prezzi adeguati per lo sviluppo economico in tutto il continente europeo e la natura a lungo termine degli investimenti nella produzione e nel trasporto di energia, l'Unione europea e la Russia hanno entrambe riconosciuto l'importanza di conferire un nuovo slancio politico alle loro relazioni lavorando di concerto verso una partnership energetica strategica Unione europea-Russia.

Riconoscendo questa reciproca dipendenza nel settore dell'energia, l'Unione europea e la Russia hanno convenuto al vertice di Parigi (ottobre 2000) di istituire un dialogo energetico su base regolare tra i due paesi per definire progressivamente le modalità di una partnership dell'energia Unione europea-Russia. Come osservato nella dichiarazione congiunta⁶, "Ciò consentirà di trattare tutte le questioni di interesse comune attinenti al settore, tra cui l'introduzione della cooperazione in materia di risparmio energetico, razionalizzazione della produzione e delle infrastrutture di trasporto, opportunità di investimenti europei e relazioni tra paesi produttori e paesi consumatori".

I problemi ambientali in Russia continueranno ad essere ampiamente trattati e la Commissione continuerà a insistere affinché si compiano dei progressi, tenendo in considerazione anche il ruolo del Protocollo di Kyoto nel ridurre le emissioni di anidride carbonica in Russia.

Nei tre anni della sua esistenza, il Dialogo energetico ha contribuito a creare fiducia e a capire meglio i nostri obiettivi politici nel settore dell'energia e sono stati compiuti progressi significativi su vari punti, spianando così la strada verso una partnership istituzionalizzata a lungo termine. Citiamo:

⁶ Dichiarazione congiunta del presidente del Consiglio europeo, J. CHIRAC, di concerto con il Segretario generale del Consiglio/Alto rappresentante della politica estera e di sicurezza comune dell'UE, J. SOLANA, il presidente della Commissione delle Comunità europee, R. PRODI e il presidente della Federazione russa, V.V. PUTIN. Parigi, 30 ottobre 2000. (Rif: comunicato stampa 405 – N: 12779/00 <http://ue.eu.int/newsroom/>).

- l'individuazione di progetti di infrastruttura energetica di interesse comune;
- un fondo di garanzia del rischio non commerciale;
- il ruolo centrale dei contratti di approvvigionamento di gas a lungo termine per garantire le condizioni del mercato interno dell'energia facilitando gli investimenti;
- il quadro giuridico in Russia;
- gli scambi di materie nucleari;
- progetti per un carbone pulito.

È stato altresì convenuto di lavorare a programmi pilota di efficienza energetica nelle regioni di Astrahan, Arcangelo e Kaliningrad e sono in corso dei lavori con le autorità russe per elaborare specifiche concernenti progetti di assistenza tecnica da finanziare nel quadro del programma TACIS 2003. Inoltre, con le principali disposizioni del documento russo "Energy Strategy until the year 2020" in cui si prevede un aumento del 75% della produzione di carbone⁷ e una maggiore importanza del carbone nella generazione di elettricità⁸, è importante incoraggiare l'uso di tecnologie moderne, efficienti e meno inquinanti di combustione del carbone. Per questo motivo e per promuovere le tecnologie più efficienti dell'UE sul "carbone pulito", la Russia è stata considerata una priorità in entrambi gli inviti a presentare proposte 2001 e 2002⁹ del programma CARNOT¹⁰ relativo alla promozione dell'uso pulito e efficiente dei combustibili solidi. Al momento sono in corso tre progetti concernenti la Russia. La combinazione di bassi prezzi dell'energia in Russia e un obiettivo di Kyoto per il primo periodo di impegno (2008-2012) poco esigente, significano che l'efficienza energetica e il risparmio energetico non hanno ricevuto un'alta priorità nell'attuazione della politica energetica globale della Russia.

2.2 Il Forum euromediterraneo sull'energia

Nel quadro del processo di Barcellona, avviato nel 1995 tra l'Unione europea e i 12 paesi partner del Mediterraneo¹¹, è stato istituito nel 1997 il Forum euromediterraneo sull'energia, con la finalità di rafforzare il dialogo politico tra i paesi partner del Mediterraneo e, a livello più tecnico, promuovere progetti e misure di interesse comune.

⁷ Da 258 milioni di tonnellate nel 2000 ad una quantità compresa tra 340 e 430 milioni di tonnellate nel 2020.

⁸ La strategia auspica per la generazione di elettricità in impianti alimentati a carbone un aumento dal 17% del totale della generazione nel 2000 al 29% entro il 2020, che potrebbe raddoppiare il consumo di carbone nel settore della produzione di energia.

⁹ Invito a presentare proposte 2001.

Pubblicato nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, C 270 del 25.9.2001, pag. 8.

Invito a presentare proposte 2002.

Pubblicato nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, C 64 del 13.3.2002, pag. 11.

¹⁰ Decisione 1999/24/CE del Consiglio, del 14.12.1998.

Pubblicata nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, L 7 del 13.1.1999, pag. 28.

¹¹ I 12 paesi partner del Mediterraneo sono: Algeria, Cipro, Egitto, Israele, Giordania, Libano, Malta, Marocco, Autorità palestinese, Siria, Tunisia e Turchia. La Libia non ha accettato le condizioni e i principi della partnership e, insieme alla Mauritania, ha uno statuto di osservatore.

In un primo piano di azione (1998-2002), approvato alla Conferenza ministeriale euromediterranea tenutasi a Bruxelles nel maggio 1998, sono state stabilite diverse priorità e iniziative, tra cui la creazione nel 2000 di tre gruppi di lavoro ad hoc, concernenti la politica energetica, le interconnessioni e l'analisi economica.

Il piano di azione 1998-2002 individua i tre seguenti principali obiettivi su cui dovrebbero convergere le azioni e le priorità nel settore dell'energia:

- sicurezza dell'approvvigionamento, attraverso lo sviluppo e la diversificazione delle fonti energetiche e una stretta cooperazione internazionale;
- competitività dell'industria energetica, in vista della zona di libero scambio prevista nel 2010 e grazie al potenziamento della produzione industriale;
- protezione dell'ambiente, garantendo la produzione sicura e pulita, il trasporto e l'uso dell'energia e incoraggiando l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

L'obiettivo finale dei tre gruppi ad hoc è fornire i criteri obiettivi necessari per raggiungere un consensus sulle azioni prioritarie di interesse comune nella regione. Le cosiddette reti trans-euro-mediterranee, per garantire le interconnessioni di gas e elettricità Sud-Sud e Sud-Nord nella regione, sono state individuate come una precisa priorità.

2.3. Europa sudorientale

La Commissione ha presentato proposte per creare un mercato regionale dell'elettricità nell'Europa sudorientale nel marzo 2002. Con il passare del tempo si prevede un mercato regionale dell'energia. Nel novembre 2002, alla riunione ministeriale di Atene, è stato firmato un Memorandum di intesa da tutti i paesi interessati¹² sotto il patrocinio della Commissione e del Patto di stabilità¹³. La Commissione ha anche approvato un documento strategico comune con tutti i donatori internazionali che operano su base regionale¹⁴.

Il Memorandum di Atene ha creato le istituzioni seguenti, designate collettivamente il 'Processo di Atene':

- una riunione ministeriale per conferire orientamenti politici al Processo di Atene, che si riunisce una volta l'anno;

¹² Gli attuali firmatari sono: Albania, Bosnia-Erzegovina, Repubblica federale di Jugoslavia, Bulgaria, ex Repubblica iugoslava di Macedonia, Grecia, Turchia, Croazia, Romania e Kosovo (firmatari ai sensi della Risoluzione delle Nazioni Unite 1244). Osservatori: Moldova, Slovenia, Austria, Ungheria e Italia. Sponsor: la Commissione Europea e il Patto di stabilità.

¹³ Il Patto di stabilità per l'Europa sudorientale è un'istituzione creata per porre le condizioni politiche di un'effettiva assistenza internazionale alla regione coordinando i donatori e presentando piani ai paesi della regione; è diretta dal Dr. Erhard Busek.

¹⁴ Donatori: BEI, BERS, Banca mondiale, USA, Canada, Italia, Grecia, Svizzera, Repubblica Ceca e Germania. Da allora si è associata l'Agenzia internazionale dell'energia. Il Regno Unito partecipa attraverso i lavori della BERS.

- un gruppo permanente ad alto livello che si riunisce all'incirca ogni trimestre e che prende decisioni esecutive sui programmi di lavoro e le strategie di attuazione; tale gruppo è presente dove operano i meccanismi chiave (riesame *inter pares* e rapporto di valutazione comparativa).

Il Memorandum di Atene ha inoltre incorporato il 'Forum di Atene', analogo ai Forum di Madrid e Firenze nell'UE. Il Forum di Atene riunisce soggetti di mercato per discutere le necessarie riforme. Al Forum partecipano: il gruppo permanente ad alto livello, il gruppo delle autorità di regolamentazione (il Consiglio della regolamentazione europea dell'energia ha istituito un sottogruppo per l'Europa sudorientale), il gruppo dei gestori del sistema di trasmissione (un sottogruppo dell'Associazione europea dei gestori del sistema di trasmissione), l'Unione per il coordinamento della trasmissione di elettricità dei rappresentanti del settore su una base ad hoc, la Commissione e i donatori internazionali per la regione.

Parallelamente alla presentazione del piano sull'elettricità, la Commissione ha annunciato che presenterà in futuro un piano simile per il gas. I paesi interessati hanno approvato questo approccio alla riunione ministeriale di Atene nel novembre 2002. Il piano concernente il gas sarà lanciato a metà del 2003 e comporterà organi simili a quelli del Processo di Atene, con l'obiettivo di fondere i due processi alla fine del 2003.

Tale processo politico volto a creare un mercato integrato regionale richiederà un maggiore grado di certezza del diritto e relazioni energetiche intensificate tra i paesi stessi e tra essi e con l'Unione europea nel suo insieme. Ciò costituirà una base concreta per estendere i vantaggi del mercato interno dell'energia dell'Unione europea. La Commissione intende sponsorizzare i lavori di questo processo.

3. SETTORI DI RILEVANTE INTERESSE PER L'UE

3.1. La dimensione nordica

La dimensione nordica conferisce grande importanza alle questioni energetiche, soprattutto sotto il profilo della sicurezza dell'approvvigionamento, della competitività e della protezione ambientale. Ciò si rispecchia nel primo piano di azione sulla dimensione nordica, relativo al periodo 2000-2003. Nel contesto della dimensione nordica, i ministri dell'energia della regione del Mar Baltico e la Commissione europea hanno deciso alla conferenza di Helsinki (ottobre 1999) di creare la Cooperazione energetica per la regione del Mar Baltico (*Baltic Sea Region Energy Co-operation* - BASREC) ed è stato istituito un gruppo di alti funzionari dell'energia per dirigere le attività concernenti i mercati dell'elettricità e del gas. Le attività della BASREC sono state molto importanti per le iniziative sull'energia nel primo piano di azione sulla dimensione nordica che ha anche incoraggiato la chiusura di impianti nucleari pericolosi, la promozione di una cultura nucleare della sicurezza e il miglioramento della gestione dei residui.

Le questioni energetiche avranno anche un ruolo di primo piano nel secondo piano di azione sulla dimensione nordica (2004-2006) che sarà adottato quest'anno. La firma dell'accordo MNEPR (*Multilateral Nuclear*

Environmental Programme in the Russian Federation) e la realizzazione di progetti nucleari finanziati dal fondo della partnership ambientale della dimensione nordica (*Northern Dimension Environmental Partnership* - NDEP) contribuiranno a migliorare la sicurezza nucleare nella regione della dimensione nordica, in particolare nella Russia nordoccidentale.

3.2. Il bacino del Mar Caspio

Come sottolineato nel Libro verde della Commissione sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico, l'Unione europea ha un interesse specifico nelle ampie riserve di petrolio e di gas del **bacino del Mar Caspio** che contribuirà, in futuro, alla sicurezza dell'approvvigionamento in Europa. La produzione petrolifera del mar Caspio, attualmente di circa 1.4 milioni di barili/giorno, potrebbe raggiungere 4 milioni di barili/giorno nel 2010. Nel 2001 la produzione di gas naturale è stata di 65 miliardi di m³ e potrebbe salire a 170 miliardi di m³ l'anno nel 2010. Secondo le previsioni il Kazakistan produrrà 70 milioni di tonnellate di petrolio¹⁵ e 34 miliardi di m³ di gas nel 2006, mentre l'Azerbaigian dovrebbe produrre più di 8 miliardi di m³ di gas naturale nel 2006. L'Iran è il secondo maggiore produttore OPEC di petrolio e possiede dopo la Russia le maggiori riserve mondiali di gas.

Si tratta di facilitare il trasporto delle risorse del Mar Caspio verso l'Europa attraverso la Russia o lungo altri percorsi. Dei percorsi sicuri per l'esportazione del petrolio e gas del Caspio saranno importanti per la sicurezza dell'approvvigionamento comunitario nonché cruciali per lo sviluppo della regione. In questo contesto si dovrà anche esaminare l'opportunità di trasportare il gas naturale dal Mar Caspio attraverso l'Iran e la Turchia.

Le discussioni sulla cooperazione energetica sono iniziate nel quadro degli accordi di partnership e cooperazione con l'Azerbaigian e il Kazakistan, in aggiunta all'assistenza tecnica in campo energetico offerta nel quadro di TACIS. Oltre a trattare il tema centrale dell'energia, queste discussioni affrontano altri aspetti come il clima commerciale in questi paesi, nell'ottica di ottimizzarne lo sviluppo economico, e gli interessi commerciali già considerevoli dell'UE nel bacino del Mar Caspio.

Gli investimenti nelle risorse minerarie del bacino del Mar Caspio sono ancora in una fase relativamente iniziale caratterizzata da una crescita rapida degli investimenti, lo sviluppo da parte dei paesi di un quadro legislativo per l'investimento estero e l'elaborazione e affinazione di strategie da parte di vari soggetti internazionali. A parte i soggetti già presenti da tempo come imprese di UE, USA e Russia, recentemente anche la Cina ha avviato iniziative per beneficiare in futuro delle risorse del Caspio.

3.3. Cooperazione con altri importanti partner

L'**Ucraina** è il paese di transito più importante per il gas russo convogliato verso l'Europa occidentale, considerato che l'80%-90% delle esportazioni di gas russo passano attraverso il territorio ucraino. La principale rete di transito dell'Ucraina comprende circa 14 000 km di gasdotti con una capacità di output

¹⁵

1,4 milioni di barili/giorno.

teorica di 170 miliardi di m³ l'anno. Con 30 miliardi di m³, l'Ucraina possiede la seconda maggiore capacità di stoccaggio di gas naturale in Europa dopo la Russia.

Una grande sfida è la necessità di aumentare le prestazioni globali e di sicurezza delle rete dell'Ucraina. Questo è uno dei principali obiettivi della cooperazione potenziata UE-Ucraina in materia di energia dal 2001. Le relazioni dell'Unione europea con l'Ucraina nel settore degli idrocarburi perseguono due grandi obiettivi: promozione delle riforme nel settore e miglioramento della sicurezza della rete.

4. CREARE IL GRANDE MERCATO EUROPEO INTEGRATO DELL'ELETTRICITÀ E DEL GAS BASATO SU PRINCIPI E REGOLE COMUNI

4.1. Progressi nella realizzazione del mercato interno dell'Unione europea

L'Unione europea sta rapidamente completando il mercato interno del gas e dell'elettricità. Ciò porterà a prezzi più competitivi, norme elevate di pubblico servizio e mantenimento e aumento del livello di sicurezza dell'approvvigionamento. Tra i recenti sviluppi verso questo obiettivo citiamo:

- Adozione di una posizione comune del Consiglio sulla proposta della Commissione di revisione della direttiva sul mercato interno dell'elettricità e del gas. Il Parlamento europeo ha presentato emendamenti alla posizione comune, ma attualmente, se questa posizione comune resterà invariata, ciò significherà che tutti i clienti non domestici, nel corso del 2004 saranno liberi di acquistare gas e elettricità da qualsiasi impresa stabilita nell'Unione europea. Tutti i clienti, compresi quelli domestici, saranno liberi di scegliere il proprio fornitore a partire dal 2007. La direttiva prescrive anche la separazione contabile tra attività di trasmissione e distribuzione e attività di generazione e vendita e introduce l'accesso regolamentato di terzi alle reti di trasmissione e distribuzione e norme comuni per una effettiva regolamentazione. La revisione contempla infine misure per garantire norme ambientali e di pubblico servizio elevate.
- Adozione di una posizione comune del Consiglio su un regolamento relativo agli scambi transfrontalieri di elettricità. Il Parlamento europeo ha presentato emendamenti alla posizione comune, ma attualmente, ciò fornirà regole di base comuni sulle strutture tariffarie della trasmissione di elettricità e un meccanismo solido per sviluppare metodi armonizzati di tariffazione transfrontaliera e meccanismi di gestione della congestione. Tale regolamento si basa sui progressi già conseguiti nel Forum europeo di regolamentazione dell'elettricità ("Forum di Firenze"), che ha approvato l'introduzione di un meccanismo di tariffazione della trasmissione transfrontaliera di elettricità, sulla base di una tariffa di accesso alla rete dell'Unione europea di soltanto 0,5 €/MWh. Si prevede che con il regolamento sarà possibile eliminare completamente questa tariffa, in modo che le tariffe nazionali di trasmissione diano diritto di accesso all'intera rete dell'Unione europea.
- Proposta della Commissione di un progetto di direttiva concernente misure per tutelare la sicurezza dell'approvvigionamento di gas naturale. Una volta

adottata questa direttiva garantirà politiche e norme comuni per garantire in ciascuno Stato membro un elevato livello di sicurezza dell'approvvigionamento di gas e stabilirà opportuni meccanismi per risolvere eventuali problemi, con particolare riferimento ai contratti di approvvigionamento di gas a lungo termine e ai rischi di interruzione a lungo termine delle forniture di gas all'UE.

- Progressiva attuazione da parte delle imprese di trasmissione del gas dell'Unione europea di "Orientamenti di buona pratica" concernenti il funzionamento della rete di trasmissione del gas secondo principi di non discriminazione e in maniera atta a garantire l'effettivo accesso di terzi alla rete di trasmissione del gas.

4.2. Requisiti per la creazione di un grande mercato

Come sopra indicato, esistono validi motivi per estendere il mercato interno del gas e dell'elettricità al di là delle frontiere dell'UE. A tal fine è importante soddisfare i seguenti requisiti:

4.2.1. Condizioni operative omogenee

L'accesso al mercato è un concetto importante alla base del mercato interno dell'elettricità e del gas e pertanto la creazione di condizioni operative omogenee. La parità di accesso al mercato può accadere soltanto se tutti i mercati sono aperti in misura equivalente ad una concorrenza equa. Ciò non significa necessariamente che tutti i partecipanti adottino sempre regole identiche. La maniera in cui i mercati sono aperti alla concorrenza reciproca deve essere sostanzialmente equivalente. Fatta questa premessa, ogni qualvolta possibile si devono adottare regole comuni o normalizzate, in quanto ciò aumenterà il buon funzionamento di questo mercato interno più ampio¹⁶.

4.2.2. Norme ambientali e di sicurezza equivalenti

Norme ambientali elevate accompagnano la creazione del mercato interno dell'energia. Il rispetto di norme ambientali e di sicurezza elevate (nucleare compreso) è un elemento centrale del mercato interno. Le proposte della Commissione per aprire i mercati alla concorrenza sono state sistematicamente abbinate a proposte per garantire norme ambientali elevate nella produzione di elettricità¹⁷. Il rispetto di tali norme è non soltanto essenziale in termini ambientali e di sicurezza, ma implica anche costi per i produttori di elettricità. Per mantenere condizioni operative omogenee occorre quindi un livello di protezione equivalente. La generazione di elettricità in centrali termiche non sostenibili dal punto di vista ambientale o centrali nucleari pericolose nei paesi

¹⁶ Per maggiori informazioni su questa politica, cfr. comunicazione della Commissione: "Completamento del mercato interno dell'energia", COM(2001) 125 def., punto 2.9.1.

¹⁷ La generazione di elettricità è disciplinata, tra l'altro dalle direttive seguenti: direttiva concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione (2001/80/CE); direttiva (1996/61/CE) sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; direttiva (2001/77/CE) sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità. La Commissione europea ha presentato una proposta di direttiva sulla promozione della cogenerazione (COM(2002) 415). Attraverso [il trattato Euratom] sono mantenute elevate norme di sicurezza nucleare.

vicini dell'Unione europea può inoltre avere ripercussioni dirette per la salute e l'ambiente nella Comunità.

4.3. Progressi verso la creazione di un grande mercato

In questo quadro, la Commissione ritiene che, in linea con la sua politica di prossimità, si deve attivamente perseguire l'inclusione dei paesi vicini all'Unione europea nel mercato interno dell'elettricità e del gas. Il processo di inclusione di tali paesi va molto al di là delle semplici questioni di apertura degli scambi tra l'Unione europea e i suoi vicini nell'ambito di obblighi internazionali commerciali più generali e comporta la creazione attiva di un mercato realmente integrato, esente da barriere. A tal fine sono state prese o sono in preparazione con paesi vicini le seguenti misure:

4.3.1. *Russia*

Considerato l'enorme potenziale del mercato russo dell'elettricità, bisogna fissare un obiettivo preciso: la Russia deve svolgere un ruolo maggiore sul mercato interno dell'elettricità e, parallelamente, le imprese di elettricità dell'Unione europea devono a loro volta intervenire maggiormente sul mercato russo dell'elettricità. I requisiti sopra menzionati per la creazione di un grande mercato dell'elettricità, pienamente integrato rappresentano tuttavia una sfida di rilievo ed è pertanto necessario avviare il processo atto a superare tali barriere. La Commissione e il governo russo, di concerto con RAO-UES, Eurelectric e l'Unione per il coordinamento della trasmissione di elettricità (UCTE)¹⁸, hanno già avviato discussioni approfondite per individuare esattamente quanto le due parti devono fare per raggiungere progressivamente livelli equivalenti di apertura del mercato, accesso equo al mercato, protezione ambientale e norme di sicurezza. Una prima discussione approfondita si è svolta a Bruxelles il 25 marzo 2003 e una seconda è prevista a Mosca nel mese di maggio. Alla fine del 2003 si dovrebbe avere un quadro chiaro della situazione e delle azioni da compiere. In questo contesto bisogna avviare quanto prima discussioni di esperti sui livelli di sicurezza nucleare necessari, anche per i reattori della prima generazione.

La Commissione propone pertanto di preparare, insieme ai rappresentanti delle aziende elettriche dell'Unione europea e della Russia, un rapporto sulla situazione dei mercati dei due paesi nel 2004, nel quadro del dialogo energetico UE-Russia. Successivamente la Commissione intende esaminare le opzioni per concludere un accordo generale con la Russia in vista di una progressiva interconnessione e integrazione della rete elettrica russa con quella dell'Europa continentale. Chiaramente occorre un approccio pratico e realistico per esaminare e trattare questo difficile elenco di condizioni preliminari, un approccio graduale, legato ad incentivi, che fissi gli impegni per tutti gli interessati sulla base di date precise.

¹⁸

Lo sviluppo di contatti tra industrie dell'elettricità europee e russe nel quadro del Dialogo energetico hanno già portato alla firma di un protocollo a Varsavia il 20 marzo 2002 tra il Consiglio dell'energia elettrica della Comunità di Stati indipendenti (CSI EPC) e l'Associazione delle aziende elettriche della Comunità (EURELECTRIC). Il protocollo impegna i firmatari inter alia ad incoraggiare l'attivo sviluppo del dialogo tra le associazioni di rete partecipanti onde individuare le soluzioni migliori e le misure necessarie per promuovere lo sviluppo di interconnessioni.

Secondo una visione a lungo termine, nel quadro di uno spazio economico comune UE-Russia, si dovrebbe avere una regolamentazione del gas in Russia, non soltanto compatibile con quella dell'Unione europea, ma anche basata sugli stessi principi e meccanismi. Qualsiasi sistema di regolamentazione dovrà tutelare le esigenze specifiche della Federazione russa. Uno spazio di regolamentazione comune, abbinato allo spazio economico comune, aumenterebbe enormemente le possibilità commerciali per tutti i partecipanti sui mercati europeo e russo del gas, garantendo forniture di gas sicure e efficienti in entrambi i mercati. La Commissione intende creare un meccanismo per discutere questi aspetti, in modo da tracciare un percorso comune verso l'integrazione e un'interpenetrazione equilibrata per tappe del mercato, alla stregua di quanto avviene con altri fornitori esterni di gas dell'Unione europea.

4.3.2. *Europa sudorientale*

Nel novembre 2002, alla riunione ministeriale del processo del Forum di Atene, i paesi membri del mercato dell'elettricità dell'Europa sudorientale hanno firmato un Memorandum di intesa che li impegna ad attuare regole parallele alle disposizioni comunitarie onde creare un mercato interno dell'elettricità nella regione. La data stabilita per l'attuazione di queste regole è il 2005. Il Memorandum, oltre a contenere disposizioni per l'apertura del mercato in termini di libertà per i clienti di scegliere i loro fornitori, prevede anche quanto segue:

- istituzione di un'autorità di regolamentazione e di un gestore del sistema di trasmissione;
- attuazione di piani di riforme tariffarie;
- attuazione di tutte le norme tecniche (codici di rete, sistemi contabili e scambio di informazione) necessarie per il funzionamento della rete;
- attuazione dell'effettivo accesso di terzi all'infrastruttura;
- adozione di una legislazione sulla concorrenza comparabile a quella dell'UE.

I lavori procedono nell'ambito delle varie riunioni del processo di Atene per trasformare questi impegni in azioni concrete. Il tutto avviene in stretta collaborazione con i donatori internazionali che sostengono questo processo e con il Patto di stabilità.

Per il gas, come già menzionato, la Commissione ha già annunciato l'intenzione di presentare proposte per avviare un processo parallelo a quello di Atene sull'elettricità, basato sull'*acquis* comunitario, ma adattato alle necessità regionali, in vista di un mercato regionale del gas dell'Europa sudorientale e della sua integrazione nel mercato dell'Unione europea. I paesi della regione si sono dichiarati di massima favorevoli al progetto e la Commissione presenterà proposte concrete nel corso del 2003.

4.3.3. *La partnership euromediterranea*

Alla riunione finale dei Gruppi di lavoro ad hoc sull'energia svoltasi il 19-20 febbraio 2003, è stata discussa la creazione di un mercato aperto e competitivo dell'elettricità e del gas ed è stato raggiunto un accordo sul

principio di promuovere un mercato regionale dell'elettricità e del gas, con l'obiettivo di integrarlo progressivamente nel mercato interno dell'Unione europea. Il quarto Forum EUROMED sull'energia, svoltosi a Bruxelles il 2 aprile 2003 ha confermato questo obiettivo.

Secondo la Commissione, per motivi tecnici e geografici, è opportuno prevedere un processo graduale verso questo obiettivo. Come prima tappa si dovrebbe istituire un mercato regionale, basato sulle regole che disciplinano il mercato interno dell'Unione europea e su istituzioni analoghe a quelle del mercato dell'Europa sudorientale, per la zona del Maghreb, compresi Marocco, Algeria e Tunisia ed eventualmente la Libia, in funzione della sua ulteriore partecipazione al processo di Barcellona. A tal fine, si devono compiere rapidamente progressi verso un accordo e poi la firma di un Memorandum di intesa da parte dei paesi interessati, contenente – come nel caso dell'Europa sudorientale – concreti impegni verso l'adozione delle regole e norme comuni sopra indicate. Le due prossime Conferenze euromediterranee dei ministri dell'Energia, previste quest'anno sotto la presidenza della Grecia e dell'Italia (Atene, 20-21 maggio 2003 e Roma, 1-2 dicembre 2003) possono fornire un'occasione unica per discutere e firmare tale Memorandum di intesa.

Sulla base dei risultati conseguiti, il processo potrebbe essere esteso ad altri paesi del processo di Barcellona.

4.3.4. Altri importanti partner

Sulla base dei progressi compiuti per integrare i mercati dell'Unione europea e della Russia, sarà possibile iniziare i lavori onde integrare altri paesi vicini, soprattutto l'Ucraina e la Bielorussia in questo processo. Sono già stati compiuti passi concreti per l'elettricità, con forniture a Bialystok (Polonia) dalla Bielorussia e forniture a Zamosc (Polonia) dall'Ucraina in funzionamento radiale e sincronizzando la regione di Burstyn in Ucraina con la rete dell'Unione per il coordinamento del trasporto di elettricità (*Union pour la Coordination du Transport de l'Electricité* - UCTE) attraverso l'Ungheria e la Slovacchia. La prevista creazione di un consorzio di gestione per il sistema di transito del gas in Ucraina con la partecipazione di imprese ucraine, russe e dell'UE contribuirà anche a meglio integrare questo sistema con il mercato interno del gas dell'Unione europea.

Sia il Kazakistan che l'Azerbaijan hanno espresso il loro interesse ad intensificare la cooperazione energetica nel quadro degli accordi di partnership con l'Unione europea. Sono in corso discussioni tra gli esperti per definire le prospettive e le condizioni di una maggiore partecipazione di questi paesi al mercato interno del gas dell'Unione europea.

5. INFRASTRUTTURA NECESSARIA PER LA CREAZIONE DI UN MERCATO DELL'ELETTRICITÀ PIENAMENTE INTEGRATO

Ai fini di un efficace funzionamento del mercato europeo ampliato dell'elettricità e del gas non è sufficiente l'applicazione di regole e norme comuni, ma è anche necessaria un'adeguata infrastruttura che colleghi i paesi

membri. In questo contesto la Commissione ha adottato nel 2001 una comunicazione “Infrastruttura europea dell’energia”¹⁹ e precede di presentare un’altra comunicazione nel 2003 su questo tema, alla luce dei progressi compiuti dopo la comunicazione del 2001, trattando in particolare la situazione dei paesi di adesione.

Nella comunicazione del 2001 sono state proposte varie misure, tra cui un obiettivo di interconnessione del 10%²⁰ (calcolato come pari al 10% della capacità di generazione installata di uno Stato membro) e la priorità da conferire nei finanziamenti a titolo della rete transeuropea ad alcuni progetti individuati come “progetti prioritari di interesse paneuropeo”. La presente comunicazione è stata accolta favorevolmente dal Consiglio di Barcellona che ha approvato l’obiettivo del 10%. La Commissione ha anche proposto di aumentare dal 10% al 20% il massimale del contributo alla fase di sviluppo dei progetti prioritari. Tale aumento è ancora in discussione al Consiglio.

Un approccio simile che tiene conto delle particolari circostanze in presenza è necessario con i paesi vicini per integrarli progressivamente nel mercato interno. Considerato l’obiettivo di un futuro effettivo mercato europeo del gas e dell’elettricità, bisogna ulteriormente integrare i paesi vicini, quelli di adesione e i paesi candidati nel meccanismo delle reti transeuropee. Molti progetti che collegano la Comunità con i paesi vicini sono già ammissibili ai finanziamenti a titolo della rete transeuropea. In relazione ai tempi di realizzazione del mercato europeo ampliato dell’elettricità e del gas occorre comunque riesaminare i progetti attualmente ammissibili, nonché riesaminare la maniera in cui altri programmi comunitari di sostegno intervengono in questo campo.

Alla luce dell’attuale situazione dei progetti necessari per fare del mercato interno ampliato dell’energia una realtà, l’elenco dei progetti figurante negli Allegati I e II è indicativo e ha uno scopo puramente informativo: i costi stimati di esecuzione di questi progetti e il fatto di elencarli non impegna la Commissione o l’Unione. Tale pubblicazione non pregiudica affatto i lavori sulle nuove prospettive finanziarie svolti dalla Commissione.

I finanziamenti della rete transeuropea e degli altri programmi sopra menzionati sono importanti non solo per il contributo finanziario necessario per completare il mercato europeo dell’elettricità, ma anche in termini di preciso riconoscimento da parte della Comunità dell’importanza dei progetti. Tale riconoscimento è stato un fattore rilevante per passare alla concreta realizzazione dei progetti e al loro finanziamento. Il sostegno tuttavia non può (e non deve) sostituirsi ai finanziamenti privati delle reti di gas e dell’elettricità. La costruzione e la manutenzione dell’infrastruttura rimangono un compito del settore. I programmi comunitari hanno comunque avuto un ruolo decisivo in passato come catalizzatore o meccanismo di sostegno dei progetti comunitari o di più vasta portata. Questo ruolo delle istituzioni comunitarie rimane importante e deve diventare più mirato alla luce dell’evoluzione degli obiettivi energetici.

¹⁹

COM(2001)775 del 20.12.2001

²⁰

Comunicazione della Commissione COM(2001) 775 def., punto 3.1.

Anche altri programmi di sostegno comunitari, insieme al programma dei fondi regionali della Comunità negli Stati membri dell'UE dovranno continuare a svolgere un ruolo di primo piano e dovranno essere maggiormente coordinati nella fase di pianificazione per soddisfare le esigenze in rapido sviluppo e mutamento legate allo sviluppo dell'infrastruttura nei paesi vicini. I collegamenti energetici spesso non possono essere finanziati da un unico programma in quanto il collegamento attraversa confini artificiali imposti dai programmi di finanziamento (ad esempio nei Balcani, si applicano meccanismi di finanziamento diversi per i Balcani occidentali e per quelli orientali).

Attualmente i volumi degli scambi di elettricità tra UE/paesi di adesione e paesi vicini restano piuttosto ridotti. Nel 2001 sono state esportate 6,4 TWh e importate 13 TWh (esclusi Norvegia, Svizzera e i paesi dell'ex Jugoslavia, la produzione di UE/paesi di adesione nel 2001 è stata di circa 3 000 TWh). Per illustrare il potenziale di aumento della capacità, lo scenario (ipotesi superiore) dello studio TACIS terminato nel 1999 indicava un potenziale di scambio di 32 TWh/anno in caso di sincronizzazione della rete dell'UCTE con le reti russe. Circa i collegamenti mediterranei, un cavo sottomarino standard di 600 MW è capace di trasportare approssimativamente 4 TWh di elettricità l'anno.

Sono stati effettuati molti lavori per individuare i progetti di infrastruttura che meritano assolutamente un sostegno politico e, se necessario e opportuno, finanziario da parte della Comunità per sviluppare un mercato europeo ampliato dell'elettricità e del gas contrassegnato da livelli effettivi di concorrenza e sicurezza dell'approvvigionamento. Il seguente elenco indicativo di progetti cambierà continuamente. A titolo di esempio, si può osservare che la Commissione sta preparando il secondo piano di azione per la dimensione nordica che comprenderà vari progetti attinenti all'energia.

5.1. UE-Russia

La rete elettrica russa è attualmente collegata soltanto molto parzialmente con i paesi dell'Unione europea in quanto l'unica connessione diretta è con la Finlandia. Tra i paesi di adesione, gli Stati del Baltico sono nella stessa zona di sincronizzazione della Russia e dipendono attualmente dal sistema russo per il funzionamento della rete. Gli Stati del Baltico stanno valutando la possibilità di operare a medio termine le loro reti di elettricità in sincronizzazione con quelle di Finlandia e Polonia. Bisogna quindi considerare prioritario un aumento dell'interconnessione tra la rete europea continentale gestita dall'UCTE e la rete russa, per garantire che una volta risolte le questioni in materia di reciprocità, protezione ambientale e sicurezza nucleare, gli scambi possano avvenire liberamente.

Il sistema elettrico russo è connesso in sincronizzazione con quello dei Nuovi Stati Indipendenti, compresa l'Ucraina. Di conseguenza, l'effettiva connessione con la Russia e un accordo in materia di accesso al mercato, aspetti ambientali e di sicurezza (cfr. supra) fornirebbero una base solida per seguire un approccio simile con i Nuovi Stati Indipendenti, in particolare l'Ucraina e la Bielorussia.

Esistono due opzioni: connessione asincrona, che permette un maggiore controllo dei flussi e connessione sincrona. Quest'ultima pone maggiori difficoltà in termini di armonizzazione delle norme di sicurezza della prima. Questo aspetto è importante perché la condizione preliminare per una completa

interconnessione tra le reti dell'elettricità dell'Unione europea e quelle dei paesi vicini è la certezza che ciò non comprometta in alcun modo la sicurezza e l'affidabilità delle reti e dei sistemi di elettricità. La connessione sincrona è stata fortemente sostenuta da parte russa a livello tecnico e politico. La Commissione riconosce i vantaggi di questo tipo di interconnessione, ma è chiaro che prima di ogni connessione sincrona tra UCTE e i sistemi RAO-UES, si devono risolvere vari aspetti tecnici e di natura commerciale.

L'UCTE, l'organismo responsabile del coordinamento e della fissazione di norme per il funzionamento della rete continentale europea, sta lavorando su questo problema, in stretta collaborazione con le sue controparti in Russia e nei Nuovi Stati Indipendenti. È in corso uno studio di prefattibilità sugli aspetti tecnici dell'interconnessione delle reti che sarà completato tra breve. La Commissione intende lavorare con l'UCTE e l'impresa russa di elettricità non nucleare RAO-UES per definire nel corso del 2003, il mandato per uno studio completo di fattibilità dedicato agli aspetti tecnici dell'interconnessione delle reti. Lo studio esaminerà le prospettive di scambi di elettricità, le strozzature esistenti e potenziali nell'interconnessione nonché i parametri tecnici legati a qualsiasi incompatibilità del sistema russo di elettricità con quello dell'Europa continentale.

Una volta completato lo studio, sarà possibile valutare le prospettive e il livello di investimenti necessario, anche se chiaramente questi finanziamenti incombono al settore privato.

La Commissione ritiene importante conseguire rapidamente dei progressi per precisare quale sia l'opzione di interconnessione migliore. L'interconnessione, se realizzata sulla base di elevati livelli di sicurezza ed è accompagnata da precise disposizioni in materia di livelli sostanzialmente equivalenti di apertura del mercato, protezione ambientale e sicurezza nucleare, è chiaramente nell'interesse sia dell'Unione europea che della Russia. Tale sviluppo rafforzerebbe notevolmente la concorrenza nel mercato interno e, se effettuato in buone condizioni, aumenterebbe la sicurezza dell'approvvigionamento.

La Commissione ritiene pertanto che un progetto di interconnessione dovrebbe essere dichiarato "progetto prioritario di interesse europeo" e beneficiare dei finanziamenti possibili nell'ambito del meccanismo della rete transeuropea. Come già menzionato, l'eventuale costruzione di un interconnettore di capacità potenziata tra i sistemi UCTE e RAO-UES presuppone che siano risolti gli aspetti tecnici e commerciali prima indicati. Si può prevedere un approccio graduale abbinando ai progressi sull'armonizzazione delle norme e delle pratiche commerciali, sulla protezione ambientale e sulla sicurezza nucleare ad una interconnessione sempre maggiore (cfr. punto 4.2).

5.2. Europa sudorientale

Per completare la riconnessione del sistema di elettricità dei paesi della regione, tra di essi e con quello dell'UE, nell'ambito del processo del Forum di Atene sono state individuate varie interconnessioni strategiche:

- la riconnessione delle linee di Ernestinovo e Mostar in Croazia/Serbia/Bosnia-Erzegovina;

- il completamento della connessione occidentale Nord-Sud attraverso Elbasan in Albania;
- il rafforzamento dei collegamenti Grecia-Bulgaria;
- il rafforzamento dei collegamenti Grecia-Italia e Grecia-Turchia (Ipiros-Puglia e Philippi-Hamidabad).

La Commissione ritiene pertanto che questi progetti di interconnessione dovrebbero essere dichiarati “progetti prioritari di interesse europeo” e beneficiare eventualmente di un sostegno nell’ambito del meccanismo per la rete transeuropea (*Trans-European Network* - TEN). Per il gas, le linee necessarie a completare il mercato regionale sono all’esame nell’ambito della proposta creazione del mercato regionale stesso. Tali linee saranno esaminate in occasione delle future revisioni degli orientamenti TEN.

5.3. Partnership euromediterranea

L’anello elettrico mediterraneo collegherà tutti i paesi del processo euromediterraneo. Questo anello non è ancora completato e deve essere rafforzato con collegamenti diretti tra vari paesi interessati e l’UE. È importante compiere rapidamente dei progressi su alcuni collegamenti che completeranno l’anello e altri che forniranno un buon livello di connessione tra l’anello e l’UE. Tra questi collegamenti, i più importanti (individuati dai Gruppi di lavoro ad hoc sull’energia e dal Forum euromediterraneo sull’energia) sono:

- il rafforzamento della capacità tra Marocco e Spagna;
- il rafforzamento della capacità tra Grecia e Turchia;
- l’interconnessione tra Algeria e Spagna;
- l’interconnessione tra Italia e Tunisia.

I progetti dell’anello mediterraneo dell’elettricità vanno considerati “progetti prioritari di interesse europeo” e devono poter beneficiare di un sostegno nell’ambito del programma TEN e MEDA, così come vari progetti necessari per completare l’anello mediterraneo indicati nell’allegato 1 alla presente comunicazione.

6. ARMONIZZAZIONE E INTEROPERABILITÀ TECNICA DELLE RETI DI ELETTRICITÀ E DI GAS

Per creare un mercato pienamente funzionante è anche necessario promuovere lo sviluppo, ove necessario, di norme tecniche e commerciali comuni per le reti dell’elettricità e del gas e regole e sistemi comuni per gli scambi. Nell’Unione europea soprattutto il Forum europeo di regolamentazione del gas e dell’elettricità (rispettivamente Forum di Firenze e Forum di Madrid) hanno trattato questi aspetti.

Circa le norme tecniche per l'elettricità, l'UCTE apporta un contributo, insieme a Nordel²¹ e altre associazioni di rete al Forum di Firenze, in stretta collaborazione con la Commissione, il Consiglio della regolamentazione europea dell'energia, l'Associazione dei gestori di reti di trasmissione (*European Transmission System Operators* - ETSO) e altre parti interessate. Una prima versione di orientamenti sotto forma di un manuale operativo dell'UCTE è stata preparata e presentata ai soggetti interessati. Il gas è ora trattato da un'associazione industriale interamente nuova, "EAZEE-Gas" che sta cominciando lavori concreti di normalizzazione.

Gli aspetti commerciali sono stati risolti al Forum di Firenze e a quello di Madrid sulla base di un accordo informale tra le imprese di elettricità/gas, le autorità nazionali di regolamentazione, gli Stati membri, le associazioni di consumatori e la Commissione. In particolare è stato convenuto quanto segue: accordo su un meccanismo per le tariffe transfrontaliere dell'elettricità; eliminazione delle tariffe nazionali per le importazioni, le esportazioni e il transito a favore di una tariffa unica, valida in tutta l'UE di 0,5 €/MWh; orientamenti per gestire la congestione nel settore elettrico; orientamenti di buona pratica per il funzionamento delle reti di trasmissione del gas.

Per l'elettricità, i progressi compiuti al Forum di Firenze hanno portato alla proposta di un regolamento sugli scambi transfrontalieri di elettricità sul quale il Consiglio ha raggiunto una posizione comune. Gli orientamenti di buona pratica per il gas sono in corso di revisione.

È importante che i paesi vicini man mano che si integrano nel mercato interno del gas e dell'elettricità, partecipino pienamente a questi meccanismi e attuino gli accordi che ne derivano. I paesi di adesione hanno già partecipato ai Forum del 2002, così come rappresentanti della Russia nell'ambito del dialogo energetico UE-Russia. Bisogna ora garantire che il mercato dell'Europa sudorientale dell'elettricità, il mercato euromediterraneo e altri paesi vicini, in particolare la Russia, siano tenuti pienamente informati degli sviluppi dei Forum di Madrid e Firenze e vice versa e abbiano la possibilità di contribuire attivamente al processo. Man mano che il processo evolve, e questi paesi attuano regole compatibili con quelle che disciplinano il mercato interno, essi devono diventare, alla stregua di quanto avvenuto con i paesi di adesione, partecipanti a pieno titolo a questi Forum.

7. SICUREZZA DELL'APPROVVIGIONAMENTO E SVILUPPO DI NUOVE INFRASTRUTTURE DEL GAS E DEL PETROLIO

Nel cercare di utilizzare le reti per il trasporto di idrocarburi, la Commissione è consapevole di due elementi della sicurezza dell'approvvigionamento: il primo a livello fisico e il secondo di natura strategica e commerciale. Il primo richiede il mantenimento delle reti in condizioni sicure e soddisfacenti come prestazioni e il secondo presuppone l'esistenza delle necessarie infrastrutture di oleodotti per soddisfare il nostro fabbisogno di consumi.

²¹

Nordel è un'associazione per la cooperazione elettrica nei paesi Nordici.

7.1 Sicurezza fisica dell'approvvigionamento nelle reti

7.1.1. Sicurezza degli oleodotti

Generalmente gli oleodotti sono considerati un mezzo sicuro per il trasporto di sostanze pericolose rispetto ad altri modi di trasporto. Nell'Unione europea si tende a fare maggiore ricorso agli oleodotti e le reti di oleodotti aumentano rapidamente. Anche storicamente il livello di sicurezza degli oleodotti negli Stati membri è sempre stato buono e la maggior parte degli incidenti sono avvenuti al di fuori dell'Unione europea.

Si sono però verificati incidenti agli oleodotti in Europa e nel mondo e ciò ne attesta il potenziale di "rischio di grande incidente". Sia il Consiglio che il Parlamento europeo hanno espresso il parere che gli oleodotti debbano essere inclusi nel campo di applicazione della legislazione comunitaria concernente i grandi rischi. Ciò è coerente con il cosiddetto 'principio di precauzione' su cui si basa la politica ambientale della Comunità.

Un'analisi della legislazione vigente nell'Unione europea²² ha mostrato forti variazioni nel grado di controllo esercitato dagli Stati membri sui possibili incidenti legati ad oleodotti. Esistono importanti lacune circa i tipi di sostanze coperte, le politiche di prevenzione dei grandi incidenti, i sistemi di gestione della sicurezza, la prevenzione di danni a terzi, la pianificazione di emergenza, l'informazione del pubblico, la pianificazione territoriale e, ultimo elemento, ma non in ordine di importanza, i requisiti di notifica dei grandi incidenti ad oleodotti.

Un'analisi di tali incidenti concernenti petrolio, gas e altre sostanze pericolose²³ ha mostrato che l'esistenza di normative sul controllo degli oleodotti in altre parti industrializzate del mondo come gli Stati Uniti, contribuisce ad una migliore conoscenza dei grandi incidenti e delle loro conseguenze. Comunque, anche con le limitate fonti di informazione disponibili in Europa, è stato dimostrato che in passato si sono verificati incidenti gravi e che essi possono ripetersi in futuro, soprattutto tenendo conto del fatto che la rete di oleodotti europea sta aumentando rapidamente e che le reti esistenti stanno invecchiando.

La Commissione ritiene che gli elementi più importanti da introdurre e armonizzare a livello comunitario siano requisiti concernenti i sistemi di gestione della sicurezza, il controllo delle interferenze esterne, l'informazione del pubblico, la pianificazione di emergenza, i sistemi di ispezione e le notifiche di incidenti.

7.1.2. Certezza e sicurezza geografica

La Commissione è a favore di un maggiore uso di tecniche più precise di mappatura e di programmi di monitoraggio delle reti di idrocarburi nonché di programmi di monitoraggio delle spedizioni di idrocarburi in generale. Nel primo caso ciò consentirebbe un'individuazione precisa della località in cui può

²² *Regulatory benchmark for the control of major accident hazards involving pipelines*, Centro comune di ricerca (1999).

²³ EUR Report 18122 EN, *Review of Transmission Pipeline Accidents involving Hazardous Substances*, Papadakis, G.A. (1999), ISIS, Centro comune di ricerca della CE, Ispra 1999.

verificarsi un problema e nel secondo ciò consentirebbe di intervenire immediatamente. Nell'ambito del programma GALILEO saranno presentati dettagli di queste proposte.

GALILEO offre notevoli opportunità di aumentare la sicurezza delle reti e del trasporto marittimo di energia. Nello sviluppare GALILEO è quindi necessaria una stretta collaborazione con i paesi vicini e partner. Soprattutto è importante coinvolgere questi paesi nella promozione dell'uso di GALILEO, particolarmente le sue applicazioni nel settore dell'energia (costruzione e manutenzione di oleodotti e gasdotti, linee elettriche ad alta tensione, monitoraggio di petroliere e gestione delle risorse naturali). Al riguardo, è prevista la creazione di un Sistema di osservazione UE-Russia nel contesto del dialogo energetico tra i due paesi. Tale sistema potrebbe anche essere creato nel Mediterraneo e nell'Europa sudorientale, nell'ottica di una connessione in rete con l'Osservatorio europeo per l'approvvigionamento di petrolio e di gas. È anche previsto uno studio su un progetto simile per il bacino del Mar Caspio.

7.2 Sicurezza strategica e commerciale dell'approvvigionamento

7.3. Gas

Circa la sicurezza dell'approvvigionamento, la questione principale per l'Europa è garantire opportune condizioni di mercato e, ove necessario, incentivi per garantire la costruzione di nuove capacità di produzione del gas e gasdotti onde coprire il crescente fabbisogno europeo di gas. Come già menzionato, il consumo di gas dell'Unione europea dovrebbe aumentare notevolmente nei prossimi decenni mentre la sua produzione interna tenderà a diminuire. I paesi vicini all'Unione europea sono, e continueranno ad essere, i suoi principali fornitori di gas. Il fabbisogno di importazioni di gas (cfr. tabella 1 in allegato) nel 2020 sarà di circa 400 miliardi di m³ e si prevede che la capacità esistente di 330 miliardi di m³ dovrà aumentare di quasi 200 miliardi di m³. Al riguardo è importante distinguere le importazioni di elettricità e quelle di gas nell'Unione europea provenienti dai paesi vicini. Anche dopo la realizzazione di un effettivo mercato europeo dell'elettricità, gli scambi di elettricità con i paesi vicini difficilmente supereranno il 5% del consumo dell'Unione europea, a causa di vincoli fisici, come le perdite di elettricità durante il trasporto su lunghe distanze. Per il gas invece, nel 2020, le importazioni nell'Unione europea dovrebbero coprire oltre il 60% della domanda dell'Unione europea.

Lo sviluppo di nuove fonti di approvvigionamento e la costruzione di gasdotti verso l'UE, richiederanno investimenti di molti miliardi di euro. Per permettere il finanziamento di questi investimenti, la Comunità deve dimostrare il suo impegno in questi progetti. Tali investimenti sono spesso caratterizzati da un livello significativo di rischi commerciali, e talvolta, politici. Il dialogo energetico UE-Russia può fornire al riguardo un importante meccanismo e funge da modello per istituire un meccanismo efficace e reattivo per trattare queste questioni.

Il sostegno dell'Unione a tali progetti può assumere varie forme concrete, tra cui le più importanti sono:

- partecipazione al finanziamento dei progetti precipuamente tramite la Banca europea per gli investimenti; e

- partecipazione, pur in misura limitata, al finanziamento dei progetti, a scopi catalitici, attraverso i programmi comunitari di sostegno, comprese le reti transeuropee (TEN). Tale contributo è importante non soltanto per il suo aspetto finanziario, che è limitato rispetto al costo complessivo dei progetti, ma anche per il fatto che evidenzia l'appoggio politico della Comunità ai progetti e rende così più facile garantire finanziamenti privati. Come già menzionato, tale sostegno non può, né deve sostituirsi ai finanziamenti privati delle reti di gas e dell'elettricità. Il sostegno finanziario della Comunità ha un ruolo di catalizzatore e facilitatore attraverso questi programmi e non di investitore.

I seguenti progetti possono essere considerati i più importanti e meritevoli di un sostegno politico ed eventualmente finanziario da parte della Comunità, tramite opportuni programmi ad hoc nei prossimi anni per conseguire gli obiettivi di sicurezza e diversificazione dell'approvvigionamento di gas.

7.3.1. *Russia*

- Il progetto di gasdotto transeuropeo settentrionale (lungo circa 1 295 chilometri, trasporterà il gas russo dalla costa russa a nord di San Pietroburgo sotto il Mar Baltico alla Germania settentrionale e da qui attraverso i Paesi Bassi al Regno Unito. Il gasdotto avrà una capacità di 20-30 miliardi di metri cubi l'anno e la fonte principale di approvvigionamento dovrebbe essere il nuovo giacimento di Shtokman, situato nel Mare di Barents a circa 650 chilometri a nord-est di Murmansk).
- Una seconda rete di gasdotti Yamal-Europa attraverso la Bielorussia e la Polonia secondo un percorso parallelo alla prima e di capacità analoga²⁴;

7.3.2. *Partnership euromediterranea*

- Collegamenti tra Francia e Spagna-Algeria per creare un secondo "Medgaz"
- Collegamenti tra Algeria - Italia e Francia attraverso la Sardegna ed eventualmente la Corsica;
- Un collegamento UE - Arab gas in cinque parti (Egitto-Giordania; Siria; Libano; Cipro e Turchia), che richiede un accordo tra le parti partecipanti;
- Forniture all'Unione europea ampliata, in particolare la regione del Baltico, di GNL da Egitto e Algeria;
- Un'interconnessione Turchia-Grecia-Italia a partire dai paesi dell'Europa sudorientale, direttamente o indirettamente, che col tempo convoglierebbe le risorse della regione del Caspio e dell'Iran verso il mercato dell'UE ampliata e i Balcani;
- Interconnessione gasiera Libia-Egitto per completare l'anello del gas mediterraneo.

²⁴

In questo contesto, la Bielorussia è un importante paese di transito per le consegne di gas russo all'Europa; Beltransgaz, l'azienda che ha il monopolio del trasporto di gas naturale del paese gestisce in totale più di 2 000 chilometri di gasdotti.

7.3.3. *Europa sudorientale*

- Gasdotto Turchia - Bulgaria - Romania - Ungheria - Austria;
- Gasdotto Grecia, ex Repubblica iugoslava di Macedonia, Serbia, Bosnia, Croazia e Slovenia.

7.3.4. *Bacino del Mar Caspio*

- Gasdotto Azerbaigian-Georgia-Turchia (cfr. 10.4.2);
- Gasdotto Kazakistan-Russia (-Ucraina);
- Gasdotto Iran-Turchia.

7.3.5. *Altri importanti partner*

- Aumentare globalmente le prestazioni e la sicurezza della rete ucraina di transito del gas;

7.4. **Petrolio**

Gli incidenti delle petroliere Erika e Prestige e gli enormi danni ambientali provocati dalla fuoriuscita di idrocarburi hanno evidenziato la necessità di un'azione concertata tra l'Unione europea e i paesi vicini per garantire norme di sicurezza il più possibile severe per il trasporto marittimo di idrocarburi.

Considerata la crescente densità del traffico marittimo nelle acque dell'UE, è estremamente importante esaminare le possibilità di trasportare gli idrocarburi via oleodotti anziché per mare, ove ciò è economicamente e tecnicamente fattibile. Questa soluzione è molto più sicura e più compatibile con l'ambiente. Vari oleodotti collegano già l'Unione europea con la Russia e è importante garantire che essi siano pienamente utilizzati e che si prendano in esame nuovi progetti di oleodotti anziché progetti per il trasporto via mare. Altri oleodotti potrebbero trasportare le risorse di Arabia Saudita (transito attraverso l'Egitto), Iraq (transito attraverso Turchia), bacino del Mar Caspio, Algeria e Libia fino al mercato dell'Unione europea.

7.4.1. *Russia*

La Russia è uno dei principali produttori di petrolio a livello mondiale e il secondo maggiore esportatore dopo l'Arabia Saudita. Su 124,4 milioni di tonnellate di esportazioni trattate nel 2000 da Transneft (il gestore russo che ha il monopolio degli oleodotti), 70,5 milioni di tonnellate (57%) sono transitate attraverso grandi terminali marittimi.

Il terminale petrolifero a Primorsk nel Golfo di Finlandia, aperto alla fine del 2001, dovrebbe poter esportare 30 milioni di tonnellate nel 2003. La zona è bloccata dai ghiacci per sei mesi dell'anno e si trova nella parte terminale del Mar Baltico (un mare chiuso), in una zona ecologicamente sensibile. Le ripercussioni di un'eventuale fuoriuscita di idrocarburi evidenziano l'importanza di una stretta cooperazione tra l'Unione europea ampliata e le autorità russe onde garantire massime norme di sicurezza per il trasporto marittimo di petrolio.

Considerate le ingenti riserve di petrolio e gas nella regione artica della Russia, si sta sempre più prendendo in considerazione l'idea di trasportare il petrolio via mare lungo la parte occidentale dell'itinerario del Mar Nero in modo da disporre di un percorso alternativo dalla Russia fino ai mercati internazionali. La situazione particolarmente difficile e fragile dell'ambiente in questa zona evidenzia la necessità di garantire norme ambientali e di sicurezza molto severe nonché una comprensione e conoscenze approfondite delle condizioni climatiche. In questo contesto, la Commissione cofinanzia un importante progetto di ricerca e sviluppo²⁵.

7.4.2. *La regione del Mediterraneo*

Nel 2001 il totale degli scambi marittimi (importazioni e esportazioni) di petrolio e prodotti petroliferi nel Mediterraneo tra l'Unione europea e i dodici paesi partner del Mediterraneo è stato di circa 63 milioni di tonnellate²⁶. Includendo tutto il petrolio e i prodotti petroliferi importati nell'area euromediterranea, questo totale sale a 395 milioni di tonnellate, che sono trasportate in circa 800 petroliere²⁷. Questo traffico è particolarmente intenso per un mare chiuso, che è un ambiente molto fragile dove nessun punto nel Mediterraneo dista più di 400 chilometri dalla costa. Il ricambio delle acque di superficie richiede almeno 100 anni e di conseguenza le ripercussioni di un incidente come quelli dell'Erika o della Prestige sarebbero catastrofiche.

7.4.3. *Il Mar Nero*

Il trasporto marittimo di petrolio nel Mar Nero (un mare chiuso) è costantemente aumentato con l'apertura delle risorse del Mar Caspio dopo il crollo dell'Unione sovietica. Sono state costruite nuove infrastrutture che collegano il Mar Caspio al Mar Nero, come gli oleodotti che collegano il giacimento petrolifero di Tengiz (Kazakistan) con il terminale russo di Novorossysk e l'oleodotto che collega il giacimento di Chiarg (Azerbaijan) a Soupsa in Georgia. Il trasporto di questo petrolio attraverso il Mar Nero fino al porto di Constanza in Romania o di Burgas in Bulgaria o fino ai mercati internazionali attraverso il Bosforo ha comportato un grande aumento del traffico marittimo. Le cifre per il 2002 indicano un passaggio nelle due direzioni attraverso il Bosforo di 7 400 petroliere che trasportavano un totale di 122 milioni di tonnellate di petrolio. A ciò si deve aggiungere il nuovo terminale petrolifero a Odessa in Ucraina, che fa parte di una strategia volta a diversificare l'approvvigionamento di energia per consentire al petrolio del Mar Caspio di raggiungere l'Europa centrale e il Baltico. Per la Commissione è quindi importante dare la priorità alla cooperazione con i paesi vicini per potenziare la sicurezza del trasporto marittimo di petrolio nell'ambito delle recenti proposte della Commissione dopo l'incidente della Prestige. Ciò potrebbe aver luogo mediante:

²⁵ ARCOP (Arctic Operational Platform). Questo progetto triennale, lanciato nel dicembre 2002, è in parte finanziato dalla Commissione nell'ambito del Quinto programma quadro di ricerca e sviluppo e comprende un consorzio di 21 organizzazioni di Finlandia, Germania, Paesi Bassi, Regno Unito, Italia, Norvegia e Russia.

²⁶ EUROSTAT. Programma Medstat.

²⁷ Studio di BEICIP nel quadro del progetto MEDA "Supporto ai gruppi ad hoc del Forum mediterraneo sull'energia".

- un’alternativa all’aumento del trasporto marittimo di petrolio nel Mar Baltico consisterebbe nel migliorare e potenziare l’intero oleodotto di Druzhba, in particolare attraverso l’Europa settentrionale;
- l’estensione dell’oleodotto Odessa-Brody²⁸ fino a Plock per collegarlo con il tracciato settentrionale di Druzhba o quello esistente fino al porto polacco di Danzica nel Mar Baltico;
- la costruzione di un oleodotto Constanza-Trieste che collega il porto romeno di Constanza a Trieste e approvvigiona di petrolio i paesi di transito²⁹.
- la costruzione di un oleodotto Burgas-Alexandroupolis che collega il porto bulgaro di Burgas, nel Mar Nero, al porto greco di Alexandroupolis, nel Mediterraneo. La costruzione di questo oleodotto ridurrebbe la crescente pressione del trasporto marittimo di idrocarburi attraverso il Bosforo.

7.5. Investire nell’ammodernamento dei sistemi energetici e nel risparmio di energia

L’efficienza dei sistemi energetici dei paesi partner trattata nella presente comunicazione potrebbe essere sensibilmente migliorata grazie ad investimenti in impianti di generazione e infrastrutture di oleodotti moderni, compresi un migliore computo del consumo di energia e una riforma della tariffazione di essa.

Gli investimenti nel risparmio energetico in senso più lato liberebbero risorse che potrebbero essere esportate nell’interesse sia dei paesi vicini che dell’UE. Alla cooperazione nei campi dell’efficienza energetica e del risparmio di energia va quindi conferita una maggiore rispetto a quanto avviene attualmente nell’ambito del dialogo energetico UE-Russia e della partnership euromediterranea .

Questa priorità è anche auspicabile alla luce del comune impegno con i paesi vicini a lottare contro il cambiamento climatico. Si tratta ad esempio di creare condizioni favorevoli alle energie rinnovabili nell’ambito della creazione di un mercato integrato più ampio dell’elettricità che garantisca l’accesso equo delle energie rinnovabili alla rete e adeguati incentivi al loro sviluppo.

Il Protocollo di Kyoto prevede strumenti specifici sotto forma di Attuazione congiunta e Meccanismo per uno sviluppo pulito che sosterranno investimenti di ammodernamento dell’infrastruttura energetica e ridurranno al contempo le emissioni dei gas ad effetto serra. Tale approccio sta per essere realizzato nell’Europa sudorientale. Da ricordare anche che la Commissione ha sostenuto il concetto di una “coalizione di volontà” dopo il vertice di Johannesburg.

²⁸ Questo gasdotto è stato inaugurato nell’agosto 2001 con una capacità iniziale di 180 000 barili/giorno che dovrebbe, secondo i piani, essere portata a 560 000 barili/giorno.

²⁹ Sono all’esame vari tracciati alternativi: una via di transito nordica attraverso l’Ungheria meridionale e la Slovenia e una via di transito meridionale attraverso la Serbia, il porto croata di Omisalj e la Slovenia fino al terminale di petrolio a Trieste (Italia). Da qui l’oleodotto sarebbe collegato all’oleodotto transalpino per trasportare il petrolio verso i mercati di Austria, Germania e Repubblica ceca.

8. REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE DEI MECCANISMI DI SOSTEGNO COMUNITARI NEL SETTORE DELL'ENERGIA

Alla luce di quanto precede, occorre effettuare una revisione degli orientamenti sulle reti transeuropee per aggiornare l'elenco di progetti idonei al finanziamento nell'ambito di questo programma. Ciò consentirà anche di riesaminare gli orientamenti per tener conto della necessità di integrare pienamente i paesi di adesione nel mercato interno del gas e dell'elettricità il più presto possibile.

Occorre altresì riesaminare i tipi di sostegno che possono essere previsti dal programma TEN e che per il momento sono limitati a quanto segue:

- cofinanziamento di studi attinenti ai progetti;
- bonifici di interesse sui prestiti accordati dalla Banca europea per gli investimenti o altri organismi di finanziamento, pubblici o privati;
- contributi ai premi di garanzie di prestiti del Fondo europeo di investimento o altre istituzioni finanziarie;
- sovvenzioni dirette agli investimenti in casi debitamente giustificati;
- partecipazione al capitale di rischio per fondi di investimento o formule finanziarie comparabili.

La costruzione di nuovi gasdotti e oleodotti per coprire il futuro fabbisogno comunitario avverrà necessariamente in partenza da/ attraverso regioni dove un'assicurazione contro i rischi politici è una condizione preliminare per attirare gli investimenti. Tali assicurazioni possono essere costose. La partecipazione della Comunità ai costi di progetti che sono chiaramente nell'interesse dell'Unione europea, può avere un effetto catalizzatore e di stimolo per lo sviluppo di queste reti ed è quindi opportuna una revisione degli orientamenti TEN, anche per permettere una partecipazione ai costi di queste assicurazioni.

La presente comunicazione ha evidenziato la necessità di un approccio coerente e mirato per il sostegno comunitario all'infrastruttura nel settore dell'energia e l'importanza di un coordinamento tra politica e programmi TEN-E, programmi di assistenza dell'Unione europea e attività di infrastruttura di istituzioni finanziarie internazionali (Banca europea per gli investimenti - BEI, e Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo - BERS). Il settore dell'energia ha avuto un ruolo di rilievo nei programmi comunitari di cooperazione nazionale e regionale. Nella sua recente comunicazione sull'Europa ampliata, la Commissione europea ha proposto che la Comunità aumenti la sua assistenza facendola corrispondere meglio alle esigenze della prossimità, ad esempio tramite un nuovo strumento di prossimità, ora all'esame. La Comunicazione prende atto dell'importante ruolo che avranno le istituzioni finanziarie internazionali e fa riferimento ad un'eventuale estensione del mandato di prestiti esterni della Banca europea per gli investimenti.

In questo contesto bisogna considerare il clima di investimento, soprattutto il quadro normativo, legislativo e di diritto in cui operano le imprese dell'UE. La Commissione europea si avvarrà delle possibilità offerte dagli accordi vigenti con i paesi partner per completare le misure sopra descritte con un approfondito

dialogo politico su queste questioni avvalendosi anche maggiormente delle delegazioni della Commissione e delle ambasciate degli Stati membri in loco.

9. CONCLUSIONI E AZIONI CONCRETE

La crescente importanza dei paesi vicini per il buon funzionamento dei mercati dell'energia dell'Unione europea è evidente. Essi sono i nostri principali partner in termini di approvvigionamento di gas e, sempre più, di petrolio. Questo ruolo è destinato ad aumentare in futuro. Considerato l'obiettivo di creare una zona di prosperità e stabilità condivisa in Europa e attorno all'Europa e in relazione al fabbisogno energetico in futuro dell'Unione europea, in particolare la sua crescente dipendenza dalle importazioni da questi paesi, diventa sempre più opportuno e importante adottare un approccio attivo che garantisca un dialogo reale ed effettivo e porti a sviluppare una reale partnership. La presente comunicazione ha evidenziato i seguenti campi di azione che richiedono un'azione concreta da parte dell'UE:

La progressiva creazione di un effettivo mercato europeo dell'elettricità e del gas, comprendente potenzialmente più di 35 paesi con una popolazione superiore a 600 milioni, dovrebbe essere un preciso obiettivo a medio termine dell'Unione europea. Questo mercato va stabilito sulla base di norme comuni in materia di apertura del mercato, protezione ambientale e sicurezza.

Questo mercato europeo dovrà necessariamente avvenire per tappe. Con l'adesione, il mercato comprenderà già 25 paesi membri dell'UE nel 2005. I paesi membri del mercato dell'Europa sudorientale dell'elettricità si sono già ufficialmente impegnati ad adottare l'*acquis* comunitario in questo campo per l'elettricità e le discussioni procedono per adottare impegni simili per il gas.

Sono anche in corso discussioni concrete concernenti la creazione di un mercato euromediterraneo dell'elettricità e del gas e, come prima tappa, si prevede che i paesi del Maghreb convengano un preciso calendario per l'adozione di opportune regole nel 2003.

Per la Russia, sono state avviate discussioni concrete per individuare gli aspetti che devono essere trattati in materia di sostanziale equivalenza relativamente all'apertura del mercato, alla protezione ambientale e alla sicurezza. Queste discussioni vanno portate avanti così come gli studi di fattibilità sull'interconnessione delle reti dell'UCTE e quelle dei Nuovi Stati Indipendenti, in vista della conclusione di un accordo ufficiale tra l'Unione europea e la Russia su questi aspetti che apra la strada a scambi liberi e equi nel settore dell'elettricità. La Russia ha già un ruolo di primo piano sul mercato del gas dell'Unione europea. Il dialogo energetico Unione europea-Russia è stato uno strumento utile e importante per individuare ed eliminare le difficoltà al riguardo.

Continuerà la stretta partecipazione dei paesi vicini agli sviluppi concernenti l'armonizzazione tecnica e l'interoperabilità delle reti del gas e dell'elettricità, nell'ambito inter alia dei Forum di regolamentazione di Firenze e di Madrid e, progressivamente, va prevista la piena partecipazione dei paesi vicini a questi Forum.

La costruzione della nuova infrastruttura necessaria a consentire il buon funzionamento di tale mercato europeo ampliato e a garantire il futuro approvvigionamento di gas dell'Unione europea richiede una stretta collaborazione tra la Comunità e i paesi fornitori nonché i paesi di transito. L'impegno finanziario e politico dell'Unione europea concernente i nuovi sviluppi, il rafforzamento e la diversificazione dell'approvvigionamento comunitario di gas è al riguardo cruciale. La Commissione propone le seguenti azioni concrete:

- La revisione del meccanismo delle reti transeuropee ai fini dell'ammissibilità dei progetti individuati nella presente comunicazione (senza garantire qualsiasi assegnazione di fondi e mantenendo il principio che il settore privato resta il principale soggetto investitore).
- Nel contesto della revisione dei meccanismi delle reti transeuropee, consentire la partecipazione alla copertura del costo dell'assicurazione contro i rischi politici.
- Un meccanismo per il migliore coordinamento degli strumenti comunitari esistenti e nuovi per sostenere lo sviluppo di infrastrutture dell'energia all'interno e all'esterno dell'Unione europea allargata e la creazione di un nuovo strumento generale e globale per il finanziamento dell'infrastruttura energetica basato sui meccanismi esistenti e volto a colmare le lacune. L'obiettivo è garantire che qualsiasi infrastruttura a cavallo di più giurisdizioni di finanziamento non sia ostacolato da carenze di coordinamento o da una mancanza critica di fondi.
- Un maggiore uso di GALILEO a scopi di sicurezza, gestione e costruzione.

L'adozione di tali misure e la costante intensificazione del dialogo tra l'Unione europea e i suoi vicini consentirà di sviluppare un'effettiva comunità energetica nel più ampio spazio europeo. Tale sviluppo promuoverà la prosperità condivisa, la stabilità e lo sviluppo sostenibile.

ALLEGATI

- Nota:
- Considerata l'attuale situazione dei progetti necessari per realizzare effettivamente un mercato interno dell'energia più ampio, l'elenco dei progetti negli allegati I e II è indicativo e semplicemente informativo: i costi stimati di realizzazione di questi progetti e il fatto che figurino in un elenco non impegnano la Commissione o l'Unione. La presente pubblicazione non incide in alcuna maniera sulle nuove prospettive finanziarie all'esame della Commissione.

ALLEGATO I – UE-BACINO DEL MEDITERRANEO

Progetti nel settore dell'elettricità che devono essere dichiarati progetti prioritari di interesse europeo o di interesse paneuropeo (come applicabile)

Per garantire la completa interconnessione tra l'Unione europea e i suoi paesi vicini i seguenti progetti meritano un sostegno comunitario³⁰:

1.1. Marocco-Spagna

Il progetto rafforzerà l'interconnessione tra la rete elettrica marocchina (Melloussa s/s) e quella spagnola (sottostazione Puerto de la Cruz) con un secondo collegamento a corrente alternata (AC) attraverso lo stretto di Gibilterra.

Il progetto è nella fase di progettazione tecnica e l'interconnessione dovrebbe diventare operativa nel 2005. Il costo totale del progetto è stimato a 120 milioni di €. L'investimento del Marocco è di 58 milioni di € (ONE 18,7%, BEI 38,7%, BAD 26,6% e AFD 16%).

1.2. Marocco-Algeria

Nel 2003 è prevista l'aggiunta di una linea di 400 kV tra Marocco (sottostazione Bourdim) e Algeria (Hassi Ameer) con un rafforzamento delle connessioni interne (da Est a Ovest) a 400 kV entro il 2005. Questa infrastruttura promuoverà il mercato e le relazioni commerciali tra questi due paesi e permetterà il transito della nuova produzione algerina. Costo stimato: 40 milioni di €.

1.3. Algeria-Tunisia

La Tunisia è attualmente collegata all'Algeria con 4 linee (una a 225 kV, una a 150 kV e due a 90 kV). La quinta interconnessione, in costruzione (400 kV) funzionerà temporaneamente a 225 kV (2002). La linea è dimensionata per 1 720 Amp. Sono previsti rafforzamenti interni in Algeria in modo da completare l'anello di 400 kV da Ovest a Est. Costo stimato: 13 milioni di €.

1.4. Algeria-Spagna

³⁰

Cfr. allegato X per maggiori dettagli sui progetti in questione.

È in corso uno studio preliminare di fattibilità su una connessione a corrente continua ad alta tensione (HVDC) dall'Algeria (sottostazione Terga) alla Spagna (sottostazione Litoral de Almería) via cavo sottomarino (connessione di circa 200 km). Tale cavo è particolarmente importante in quanto in Algeria è prevista la costruzione di 2 000 MW di nuova generazione, di cui 1 200 MW destinati all'esportazione. Il cavo dovrebbe avere una capacità di 500 kV, con una prima fase (2005) dove è prevista la messa in servizio di 1 000 MW e una seconda fase che sarà messa in servizio nel 2010. Costo stimato: 700 milioni di €.

1.5. Algeria-Italia

Il progetto di un'eventuale linea di interconnessione tra Algeria (sottostazione Skikda) e Italia (sottostazione Cagliari Sud) è nella fase di studio di prefattibilità. È stato firmato un accordo tra i due paesi per permettere ai rispettivi gestori di rete, GNERC e SONEGAS di effettuare uno studio di fattibilità. Il cavo (capacità prevista di 400-500 kV) dovrebbe entrare in servizio nel 2010. Costo stimato: 535 milioni di €.

1.6. Tunisia-Libia

L'interconnessione elettrica di Tunisia e Libia non è soltanto vantaggiosa per i sistemi elettrici dei due paesi direttamente interessati, ma anche per gli altri paesi della regione, in quanto consentirà il trasferimento di elettricità tra i paesi del Mediterraneo orientale e occidentale. un rafforzamento dell'interconnessione esistente è attualmente allo studio. Costo stimato: 40 milioni di €.

1.7. Tunisia-Italia

Questo possibile progetto di interconnessione delle reti elettriche tunisine e italiane avrebbe una capacità di 400 o 500 kV e dovrebbe diventare operativo nel 2010. Costo stimato: 500 milioni di €.

1.8. Libia-Egitto

Bisogna rafforzare notevolmente l'interconnessione esistente tra le reti elettriche di Libia ed Egitto. Il progetto allo studio prevede un collegamento di 162 km, che potrebbe diventare operativo nel 2010 con una capacità di trasferimento prevista di 500 MW. Costo stimato: 77 milioni di €.

1.9. Egitto-Giordania

L'interconnessione esistente di 400 kV tra Egitto e Giordania attraverso cavo sottomarino, con una capacità attuale di trasferimento di 300 MW, deve essere rafforzata, probabilmente sulla base di un raddoppio. Il nuovo collegamento (400 kV) potrebbe diventare operativo nel 2008. Costo stimato: 110 milioni di €.

1.10. Giordania-Siria

Una seconda fase dell'interconnessione Giordania - Siria dovrebbe entrare in servizio nel 2010. Lo studio di fattibilità eseguito nel 1992 è stato aggiornato nel 1995 per l'interconnessione Egitto-Iran-Giordania-Siria-Turchia. Il costo totale del progetto è di 1,8 milioni di USD. Costo stimato: 33 milioni di €.

1.11. Libano-Siria

I due paesi, già interconnessi a livello di 230 kV saranno collegati con un doppio circuito di 400 kV OHL. Questa nuova linea che dovrebbe entrare in servizio nel 2003, contribuirà a ridurre il deficit energetico del Libano. Costo stimato: 11 milioni di €.

1.12. Siria-Turchia

La connessione tra le reti elettriche di Siria e Turchia è stata ritardata dalla fine del 1997, quando è stata ultimata la parte turca di un interconnettore. Al termine dei lavori i paesi saranno collegati da un'unica linea di 400 kV. La messa in servizio del collegamento dipende dal completamento della linea in Siria. Costo stimato: 50 milioni di €.

1.13. Turchia-Grecia

Lo studio sulla fattibilità e la valutazione dell'interconnessione elettrica tra Grecia e Turchia, cofinanziato dal programma TEN è stato completato. Sulla base dei risultati molto promettenti dello studio, è stato firmato ad Ankara un Memorandum di intesa il 28 marzo 2002 per la costruzione della linea di interconnessione di 400 kV di Babaeski-Filippi tra Grecia e Turchia che dovrebbe essere completata entro la fine del 2006. Costo stimato: 54 milioni di €.

ALLEGATO II –PROGETTI PRIORITARI DI GAS PROPOSTI

10.1 Gasdotti NG1 dal nord della Russia (Shtokman)

Il progetto di gasdotto transeuropeo settentrionale garantirà il trasporto di gas russo dal litorale russo a nord di San Pietroburgo al di sotto del Baltico fino alla Germania settentrionale e poi via i Paesi Bassi fino al Regno Unito. La sezione sotto il Mar Baltico sarà lunga circa 1 295 chilometri e avrà una capacità di 20-30 miliardi di metri cubi l'anno. La fonte principale di approvvigionamento per questo gasdotto sarà il nuovo giacimento di Shtokman, situato a circa 650 chilometri a nord-est di Murmansk, nel Mare di Barents. Oltre all'infrastruttura di estrazione del gas, sarà necessario costruire un gasdotto di 555 chilometri fino alla costa russa e un gasdotto terrestre di 1 359 chilometri fino alla costa baltica.

10.2 Gasdotti NG2 dal nord della Russia (Yamal)

Il progetto iniziale di gasdotto di Yamal doveva convogliare il gas dei nuovi giacimenti previsti nella penisola di Yamal nella Siberia settentrionale fino al mercato russo e anche, via la Bielorussia e la Polonia, al mercato UE. Il collegamento ai giacimenti di Yamal è stato realizzato circa a metà, ma il primo dei due gasdotti previsti attraverso la Polonia è stato ora costruito ed è operativo, anche se attualmente trasporta soltanto circa 20 miliardi di metri cubi, rispetto alla sua capacità piena di oltre 30 miliardi di metri cubi. Il secondo gasdotto che seguirà un tracciato parallelo al primo e avrà una capacità simile, è il progetto che presenta un interesse immediato e fornirebbe una capacità totale per le due linee di 65,7 miliardi di metri cubi.

10.3 Gasdotti NG3 dall'Algeria



10.3.1 Gasdotto MEDGAZ: Algeria - Spagna (NG3a)

Collegamento:	Algeria-Spagna		
Fonte di gas:	Giacimento di Hassi R'mel		
Capacità:	26 milioni di m³/giorno		
Flusso medio	8,0 miliardi di m³		
Costo stimato della sezione offshore e a terra	1,1 miliardi di €		
Tracciato del gasdotto	Lunghezza km	Diametro pollici	Compress. MWatt
H R'Mel –Beni Saf	547 Onshore	48"	17
Beni Saf-Almería	200 Offshore	24"	46

Situazione del progetto

- Accordo: settembre 2000, tra SONATRACH e CEPSA (Spagna)
- Lettere di intenti: novembre 2002, ciascuna impresa comprerà 1 miliardo di m³ (totale 7 miliardi di m³)



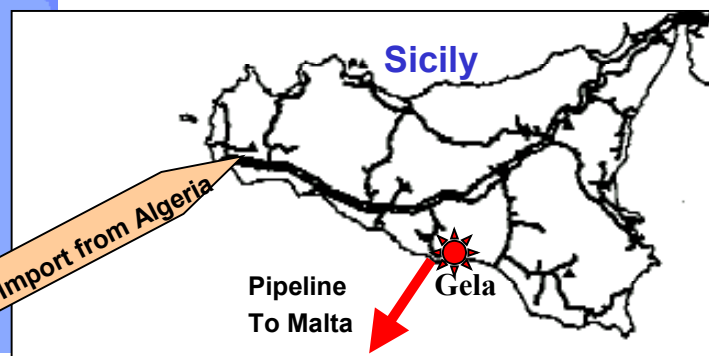
10.3.2 Gasdotto Algeria-Sardegna-Italia (NG3b)

Collegamento:	Algeria-Italia		
Fonte di gas:	Giacimento di Hassi R'mel		
Capacità:	26 milioni di m³/giorno		
Flusso medio	8,0 miliardi di m³		
Costo di gasdotto + compressione stimato	2,0 miliardi di €		
Tracciato del gasdotto	Lunghezza km	Diametro pollici	Compress. MWatt
H R'Mel –El Kala	640	48"	14
El Kala –Cagliari	310	24"	60
Cagliari –Olbia	300	42"	
Olbia –Castiglione della Pescaia	280	22"	49

Situazione del progetto

Accordo: joint-venture firmata nel dicembre 2002, tra SONATRACH, ENEL e WINTERSHALL

Progetto ancora in fase molto preliminare



10.3.3 Gasdotto Sicilia-Malta

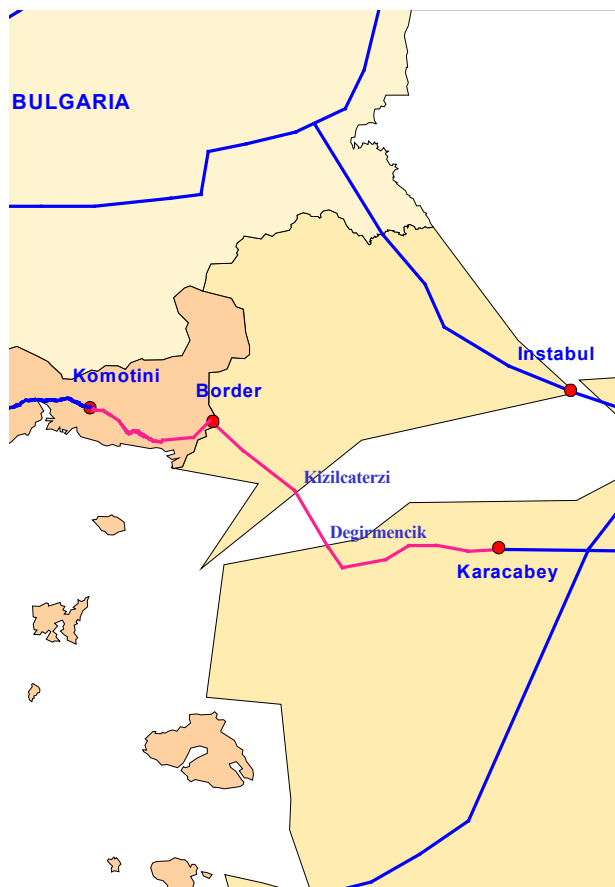
Collegamento:	Sicilia-Malta		
Fonte di gas:	Rete italiana		
Capacità:	2,31 milioni di m³/giorno (0,84 miliardi di m³)		
Flusso medio	0,6 miliardi di m³		
Investimento	87 milioni di USD		
Gasdotto:			
Tracciato del gasdotto	Lunghezza	Diametro	Compress.
	km	pollici	MWatt
	136 -153	16"	
	Offshore		

Situazione del progetto

Memorandum di intesa firmato nel gennaio 2002 tra ENEMALTA e ENI

Studio di fattibilità completato

La produzione di elettricità rappresenterà il 95% del previsto consumo di gas, con linee onshore per collegare gli impianti di Delimara e Marsa.



10.4 Gasdotti NG4 dal Mar Caspio

10.4.1 Interconnettore Turchia-Grecia

Collegamento:	Turchia-Grecia		Situazione del progetto ○ Memorandum di cooperazione presentato all’UE il 30 gennaio 2001 ○ Desk study completato a cura di DEPA /BOTAS il 7 agosto 2001 ○ Memorandum di intesa firmato da DEPA e BOTAS il 28 marzo 2002 ○ Inizio previsto dell’operazione nel 2005 con 0,5 miliardi di m³ verso l’Italia
Fonte di gas:	Turchia (Russia, Iran, Azerbaijan)		
Capacità:			
Flusso medio	0,5 miliardi di m³		
Costo gasdotto + compressione stimato	260 milioni di €		
Tracciato del gasdotto	Lunghezza km	Diametro pollici	
Karacabey-Degirmencik	115	42”	
Degirmencik-Kizilcaterzi	17	42”	
Kizilcaterzi-Ipsala	68	42”	
Ipsala-Komotini	85	42”	



10.4.2 Gasdotto Baku-Tbilissi-Ezurum

Collegamento:	Azerbaigian-Turchia		
Fonte di gas:	Giacimento di Shah Deniz		
Capacità:	22 miliardi di m³		
Flusso medio	7,6 miliardi di m³ impegnati		
Costo gasdotto + compressione stimato	875 milioni di €		
Tracciato del gasdotto	Lunghezza km	Diametro pollici	
Baku-frontiera Georgia	455	48"	
Frontiera Georgia-Turchia	245	48"	
Frontiera turca-Erzurum	225	48"	
	925		

Situazione del progetto

- Accordo di vendita-acquisto di gas firmato nel marzo 2001 tra BOTAS e SOCAR (Impresa petrolifera statale dell'Azerbaijan).
- Ai termini dell'accordo le forniture dovevano iniziare con 2 miliardi di m³/anno e raggiungere un livello di 7,6 miliardi di m³ (incluso 1 miliardo di m³ per la Georgia), ma il tutto è stato ritardato al 2006.
- Il gasdotto di Erzurum sarà collegato alla "Linea principale Anatolia orientale" passando per Ankara.
- Questo progetto potrebbe essere esteso al gas importato dal Turkmenistan in base all'Accordo del 29 ottobre 1998 attinente al progetto "Trans-Caspian" (*Special Programme of Assistance* - SPA firmato il 21 maggio 1999).



10.4.3 Gasdotto Turchia-Grecia-Italia

Interconnessione del gas Europa sudorientale

Collegamento:	Gasdotto Turchia-Italia via la Grecia	Gasdotto (base 48"):
Fonte di gas:	Azerbaigian, altre	
Capacità:	22 miliardi di m³	
Flusso medio	7,6 miliardi di m³ impegnati	
Costo stimato	6 miliardi di €	

Tracciato del gasdotto	Lunghezza km		Lunghezza km
Baku-Tbilisi-Erzurum	1 062	Karacabey-Komotini	285
Erzurum-Ankara	857	Komotini-Karperi	217
Ankara-Karacabey	378	Karperi-Trikala	92
		Trikala-Stavrolimenas	280
		Stavrolimenas-Otranto	224
Totale parziale	2 297	Totale	3 398

Situazione del progetto

- Fase: pre-studio di fattibilità. Il progetto completo comprende 4 sezioni:
 - Gasdotto BTE: da Baku a Erzurum
 - Sezione turca: da Erzurum a Karacabey
 - Interconnettore Turchia-Grecia: da Karacabey a Komotini (ITG)
 - Sezione greca: da Komotini a Trikala
 - Interconnettore Grecia-Italia: da Trikala a Otranto

- Per la sezione Grecia-Italia, è stato firmato il memorandum di intesa tra DEPA e Edison Gas per studiare le interconnessioni delle reti greca e italiana (da Trikala).

10.4.4 Gasdotto Turchia-Austria (attraverso Bulgaria, Romania e Ungheria)

L'ubicazione geografica di Bulgaria, Romania e Ungheria – situate tra i principali produttori di energia in Russia e nella regione del Mar Caspio e i principali consumatori di energia in Turchia ed Europa – rende l'Europa sudorientale importante come punto di transito per le forniture di gas naturale russe e del Mar Caspio.

Collegamento:	Turchia-Austria attraverso Bulgaria, Romania e Ungheria
Fonte di gas:	Azerbaigian, altre
Capacità:	20 miliardi di m³
Flusso medio	
Costo stimato	6 miliardi di €

Tracciato del gasdotto	Lunghezza km		Lunghezza km
Baku-Tbilisi-Erzurum	1 062	Istanbul-frontiera austriaca (Baumgarten)	1 330
Erzurum-Ankara	857		
Ankara-Istanbul	380		
Totale parziale	2 300	Totale	3 630

Situazione del progetto

- Fase: studio di prefattibilità.
- Imprese interessate: OMV Erdgas (Austria), MOL (Ungheria), Transgaz (Romania), Bulgagas (Bulgaria), BOTAS (Turchia).

10.4.5 Gasdotto Grecia-Austria (attraverso i paesi balcanici)

Il futuro tracciato potenziale del gasdotto orientale è lungo l'asse Turchia-Grecia-Balcani occidentali (ex Repubblica iugoslava di Macedonia, Albania, Jugoslavia, Bosnia-Erzegovina, Croazia, Slovenia)-Austria. DEPA, BOTAS e OMV hanno convenuto di eseguire uno studio di prefattibilità che inizierà nel 2003. Stime del costo non ancora disponibili.

10.4.6 Forniture di gas dall'Iran

Con un potenziale di produzione del gas naturale pressoché illimitato, l'Iran è interessato ad esportare grandi volumi di gas. Oltre alla Turchia, i potenziali clienti delle esportazioni iraniane di gas comprendono: Grecia, Italia, paesi Balcanici, Bulgaria e Ucraina. Le esportazioni potrebbero avvenire via gasdotto o mediante metaniera GNL, eventualmente con terminali export GNL a Asaluyeh o Kish Island. Secondo le informazioni l'Iran sta costruendo tre impianti di GNL. Costo dell'impianto di liquefazione di circa 1,0 miliardi di € + sviluppo di metaniera 350 milioni di € (per un flusso medio di 5 miliardi di m³).

Le esportazioni di gas naturale iraniano verso la Turchia hanno rappresentato nel 2002 circa 105 miliardi di piedi cubi e dovrebbero salire a 350 miliardi di piedi cubi l'anno nel 2007.

Grecia e Iran hanno firmato un accordo nel marzo 2002 in vista di estendere il gasdotto per il gas naturale Iran - Turchia alla Grecia. La linea collegherebbe Ankara a Komotini nella Grecia settentrionale. Da qui il gas potrebbe essere trasportato in Europa via la Bulgaria o via un gasdotto sottomarino in Italia, dove la domanda di gas – soprattutto per la produzione di elettricità – dovrebbe aumentare rapidamente nei prossimi anni.

Nel dicembre 1997 il Turkmenistan ha inaugurato il gasdotto (190 milioni di USD) Korpezhe-Kurt Kui verso l'Iran. Il gasdotto lungo 124 miglia e con una capacità iniziale di 141 miliardi di piedi cubi, raggiungerà la capacità massima di 282 miliardi di piedi cubi di gas naturale l'anno. Nel 2000 l'Iran ha importato 106 miliardi di piedi cubi dal Turkmenistan via il gasdotto, un quantitativo salito a 154 miliardi di piedi cubi nel 2001.

Tutte queste interconnessioni consentiranno in un prossimo futuro importazioni di gas dalla regione del Caspio all'Unione europea ampliata.

10.5.1 Interconnessioni dall'Iraq

L'Iraq dispone di 110 000 miliardi di piedi cubi di riserve accertate di gas naturale, e quelle probabili rappresentano circa 150 000 miliardi di piedi cubi. Poiché la maggior parte del gas naturale iracheno è associato al petrolio, i progressi compiuti per aumentare la produzione di petrolio avranno un'influenza diretta sul settore del gas.

Le principali fonti di gas naturale associate sono i giacimenti petroliferi di Kirkuk, Ain Zalah, Butma e Bai Hassan nel nord dell'Iraq, e quelli di Rumaila Nord e Sud e Zubair nel sud.

L'unica produzione di gas naturale non associata al petrolio dell'Iraq è quella del giacimento di al-Anfal (200 Mm di piedi cubi/giorno di resa) nel nord dell'Iraq. La produzione di al-Anfal che è iniziata nel maggio 1990, è convogliata via gasdotto alla stazione di trattamento di Jambur, vicino al giacimento di Kirkuk, a 20 miglia di distanza. Le risorse di gas di al-Anfal sono stimate a 4 500 miliardi di piedi cubi, di cui 1 800 miliardi di piedi cubi sono accertate. Nel novembre 2001 – nella regione di Akas nell'Iraq occidentale, vicino alla frontiera con la Siria – è stato scoperto un grande giacimento di gas naturale non associato al petrolio che contiene, secondo le stime, 2 100 miliardi di piedi cubi di riserve di gas naturale.

Oltre ad al-Anfal, l'Iraq possiede quattro grandi giacimenti di gas naturale non associati (Chemchamal, Jaria Pika, Khashm al Ahmar, Mansuriya), nelle province di Kirkuk e Diyala. Nel febbraio 2000 il ministero del petrolio aveva designato Agip e Gaz de France come leader per un progetto di sviluppo di questi giacimenti, che hanno un totale di riserve recuperabili superiore a 10 000 miliardi di piedi cubi.

Attualmente l'Iraq ha un grande gasdotto per il gas naturale con la capacità di convogliare a Baghdad circa 240 MM di piedi cubi/giorno dal giacimento di West Qurna. Nel novembre 1988 era entrata in servizio la linea di 48 pollici ma le fasi II e III del progetto non sono mai state completate a causa della guerra e delle sanzioni. Le due ultime fasi del progetto di gasdotto avrebbero dovuto rifornire la Turchia. Il sistema di gas dell'Iraq settentrionale, entrato in servizio nel 1983, è stato danneggiato durante la guerra del Golfo e dalla ribellione curda nel marzo 1991.

10.6 NG6 - Forniture di gas dalla Libia

Esiste la possibilità di aumentare considerevolmente le esportazioni di gas libico in Europa.

Si sta lavorando ad una joint-venture tra ENI e NOC concernente il progetto sul gas della Libia settentrionale (*Western Libyan Gas Project* - WLGP) volto a sviluppare e ad esportare

grandi quantità di gas naturale in Italia. Si tratta di esportare 8 miliardi di metri cubi (280 miliardi di piedi cubi) l'anno di gas naturale da un impianto di trattamento a Melitah verso l'Italia e la Francia nell'arco di 24 anni, a partire dal 2004, via un gasdotto sottomarino di 370 miglia ("*Green Stream*") nel Mediterraneo fino alla Sicilia sudorientale e alla terraferma italiana.

Finora l'impresa italiana Edison Gas si è impegnata ad acquistare circa la metà (140 miliardi di piedi cubi) di questo gas, destinato principalmente alla produzione di elettricità in Italia. Oltre a Edison Gas, l'impresa italiana Energia Gas e Gaz de France si sono impegnate ad acquistare circa 70 miliardi di piedi cubi di gas libico. Come parte del *Western Libyan Gas Project* (WLGP) globale, Agip-ENI è decisa a sviluppare le grandi riserve libiche di gas nel Block NC-41 offshore nel Golfo di Gabès e il giacimento terrestre di Wafa (gas e petrolio) alla frontiera con l'Algeria.

Sono stati ultimati studi di fattibilità su Wafa ed NC-41 e la produzione di gas dovrebbe iniziare a metà del 2004. Il progetto dovrebbe anche produrre condensati pari secondo le stime a circa 70 000 barili/giorno equivalente di petrolio.

Agip-ENI ha anche promosso il collegamento via gasdotto delle riserve di Egitto e Libia con l'Italia. Dopo una visita in Libia è stato concluso nel giugno 1997 un accordo di massima concernente il collegamento delle reti di gas naturale di Egitto e Libia.

Un'altra proposta concerne la costruzione di un gasdotto lungo quasi 900 miglia dal Nord Africa all'Europa meridionale per trasportare gas naturale da Egitto, Libia, Tunisia e Algeria, via Marocco fino in Spagna (esiste già un gasdotto tra Marocco e Spagna). La Tunisia e la Libia hanno convenuto nel maggio 1997 di creare una joint-venture per costruire un gasdotto per il gas naturale dalla zona di Mellita in Libia al centro tunisino e industriale di Gabès. Alla fine del 1998, la Tunisia e la Libia hanno firmato un accordo per forniture di circa 70 miliardi di piedi cubi di gas l'anno dai giacimenti libici a Capo Bon in Tunisia che dovrebbero iniziare nel 2003.

Stime di costo non ancora disponibili.

10.7 NG7 – Anello del gas del Mediterraneo orientale



10.7.1 Gasdotto arabo dall'Egitto (NG7b)

Descrizione del progetto

Collegamento:		Egitto - paesi del Mashreq	
Fonte di gas:		Giacimenti del Delta del Nilo - Egitto	
Capacità:		10 miliardi di m³	
Fase 1		Egitto-Giordania	Port Said-El Arish-Aqaba
Fase 2		Giordania	Aqaba-Amman-Rehab
Fase 3		Giordania-Siria	El Rehab-Damasco-Homs
Fase 4		Siria-Libano	Damasco-Zahrani
Fase 5		Siria-Cipro	Banias-Capo Greco
Fase 6		Siria-Turchia	
Totale costo stimato		1,6 miliardi di €	
Tracciato del gasdotto		Lunghezza km	Diametro pollici
Fase 1		441	30"
Fase 2		370	30"
Fase 3		450	30"
Fase 4		195	30"
Fase 5		266	16"

Fase 6	380	
--------	-----	--

Situazione del progetto

- Fase 1 completata: Port Said-El Arish line (linea del Sinai) completata nel marzo 2000, El Arish Aqaba completata alla fine del 2003.
- Fase 2: Aqaba –Amman –Rehab avvio imminente della costruzione; completamento previsto all'inizio del 2005
- Accordo firmato nell'agosto 2002 tra i ministri dell'energia di Egitto, Giordania, Siria e Libano sul controllo delle fasi 3 e 4 verso Libano e Siria.

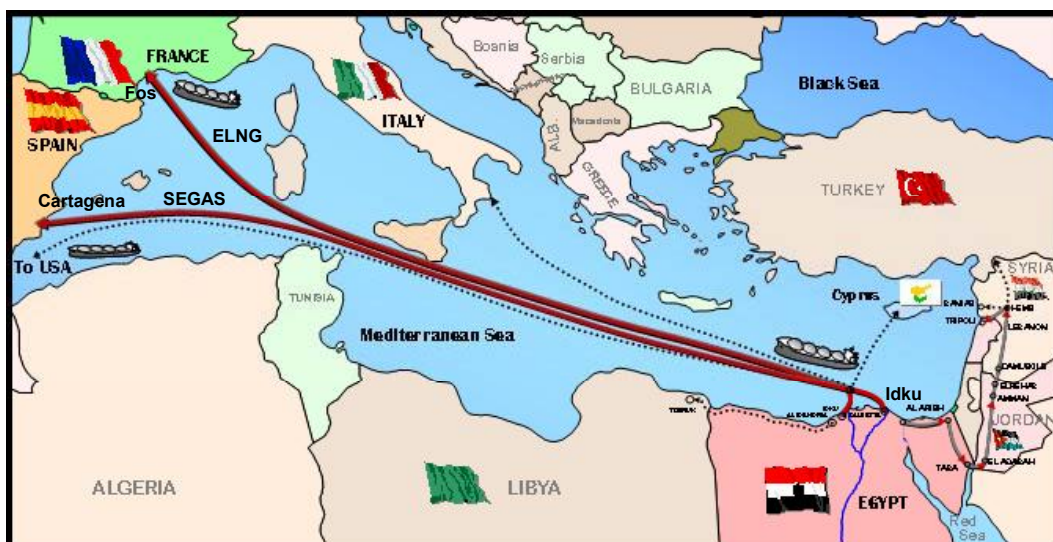


10.7.2 Importazioni di GNL a Cipro

Collegamento	Egitto - Cipro
Fonte di gas:	Impianto di liquefazione Damietta
Destinazione	Terminale Cipro Vasilikos
Distanza	300 miglia
Flusso di importazione:	0.7 (2009) - 1.7 miliardi di m ³ (2021)
Dimensioni metaniera	135 000 m ³
Costo del gasdotto + terminale	160 milioni di €

Situazione

- Studio di fattibilità completato nel gennaio 2003, decisione del governo di procedere con l'opzione GNL.
- Le importazioni dovrebbero iniziare soltanto nel 2009 e il gas sarà usato unicamente per la produzione di elettricità.



10.7.3 Progetto GNL Egitto – ELNG (Egpc-Egas)

Collegamento	Egitto - Francia	
Fonte di gas:	West Delta Marine Concession	Impianto di liquefazione (Idku)
Destinazione	Francia: Terminale di Fos	Petroliere
Distanza	1 530 miglia	
Capacità:	3,6 milioni di tonnellate	
Flusso medio	4,90 miliardi di m³	
Costo stimato di impianto di liquefazione + metaniera (Train 1)	1,25 miliardi di €	

Situazione

- Accordo firmato il 9 aprile 2001 tra EGPC, BG Group e Edison Gas per la realizzazione di un progetto integrato di esportazione di GNL dalla sezione WDDM (basato sulle nuove disposizioni nel contratto PSC).
- Per Train 1 (3,6 milioni di tonnellate), l'avvio è previsto nel 3° trimestre 2005, con consegne alla Francia (Fos).
- Per Train 2: EPC , l'avvio è previsto a metà 2006. Marketing verso Europa (Italia) e USA.

Tabella 1: Bilancio gas:

2001			
Capacità di importazioni ed esportazioni di gas naturale			
Importazioni via gasdotto da	in miliardi di metri cubi	capacità esistente	capacità di riserva
- Russia	108,5	180	71,5
- Algeria	29,8	39	9,2
- Norvegia	50,8	75	24,2
importazioni GNL	34,7	43	8,3
totale	223,8	337	113,2

2020			
Fabbisogno di importazione e nuova capacità			
	fabbisogno di importazioni	capacità nel 2001	nuova capacità prevista entro il 2020
UE-25	404	337	192

2020	
Nuova capacità prevista	
	in miliardi di metri cubi
Russia	30
- Linea baltica (Nordeuropa)	
- Yamal II	30
Norvegia	
- nuova linea del Regno Unito	24
Algeria	
- Medgaz	16
- espansione nel GME	5
- Linea Galsi	8
Regione del Mar Caspio*	
- Turchia-Grecia-Balceni	10
(bacino del Mar Caspio + Iran)	
Libia	
- Green Stream	30
Terminali di importazione di GNL	39
Totale nuova capacità prevista	192

* stima preliminare

Tabella 2: Importazioni di petrolio

Imports of Crude oil (1000t)															
Country of Origin	EU-15	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S
France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Netherlands	193	66	-	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italy	225	-	-	98	-	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-
United Kingdom	47.581	6.107	-	15.323	-	1.829	11.347	322	343	-	10.783	-	479	1.048	-
Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denmark	9.454	-	-	1.050	-	-	1.226	-	-	-	1.462	-	-	2.188	2.397
Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belgium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway*	108121*	8.135	2.937	20.969	-	420	19.371	2.862	2.927	-	10.782	-	799	1.804	9.143
Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spain	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ex USSR**	102686**	5.088	95	35.821	5.742	6.067	10.106	-	19.501	-	7.203	1.888	1.268	5.870	1.130
Romania	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	-	-	-
Algeria	19.095	142	-	3.958	-	1.571	4.266	-	2.765	-	4.666	520	319	-	-
Libya	43.163	6	-	10.029	1.211	7.205	2.988	-	20.284	-	25	1.336	79	-	-
Egypt	3.525	-	-	29	-	137	67	-	2.868	-	-	-	292	-	-
Nigeria	25.721	238	-	3.013	-	8.676	5.260	-	1.752	-	1.387	1.390	3.637	-	252
Gabon	1.643	-	-	-	-	186	1.314	-	-	-	-	-	143	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	9.291	-	-	-	-	7.735	37	-	87	-	-	-	944	-	-
Venezuela	9.023	1.323	-	1.670	-	2.608	-	-	139	-	459	-	852	-	835
Equator	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iraq	20.126	1.035	-	21	1.303	2.568	5.366	-	3.925	-	4.718	917	273	-	-
Iran	31.412	2.895	-	256	5.382	4.098	3.631	-	10.443	-	1.157	-	469	-	3.081
Saudi-Arabia	57.496	5.821	-	4.016	5.268	6.291	11.345	-	8.933	-	10.539	641	1.965	-	1.146
Kuwait	7.990	87	-	109	-	-	1.110	-	653	-	6.031	-	-	-	-
Qatar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
United Arab Emirates	354	50	-	-	-	-	255	-	-	-	-	49	-	-	-
Oman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
World	549.477	31.941	3.042	105.171	18.906	56.792	86.242	3.353	82.829	-	60.810	7.940	12.617	10.951	19.891
INTRA-EU	60.709	6.656	-	16.639	-	1.956	12.573	491	343	-	12.280	-	563	3.247	4.277

* of which 11.7 million tonnes imported by pipeline at EU-15 level

** of which 24.7 million tonnes imported by pipeline at EU-15 level

Source : Eurostat

Importazioni di petrolio greggio (x 1 000 t)

Paese di origine EU-15 B - DK - D - EL - E - F - IRL - I - L - NL - A - P - FIN - S

Francia
Paesi Bassi
Germania
Italia
Regno Unito
Irlanda
Danimarca
Grecia
Belgio
Lussemburgo
Norvegia*
Svezia
Finlandia
Portogallo
Spagna
Turchia
ex URSS**
Romania
Algeria
Libia
Egitto
Nigeria
Gabon
USA
Messico
Venezuela
Ecuador
Iraq
Iran
Arabia Saudita
Kuwait
Qatar
Emirati arabi uniti
Oman
Indonesia
Mondo
INTRA-UE

* di cui 11,7 milioni di tonnellate importate mediante oleodotto a livello UE-15

** di cui 24,7 milioni di tonnellate importate mediante oleodotto a livello UE-15

Fonte: Eurostat

Tabella 3: Capacità di raffinazione di petrolio

Oil Refining Capacity in the European Union

2001 - Million tonnes per year	Atmospheric Distillation	Vacuum Distillation	Reforming	Hydrocracking	Catalytic Cracking	Visbreaking and/or Thermal Cracking	Coking
Austria	10,3	3,5	1,4	-	1,4	1,0	-
Belgium	37,9	16,2	5,1	-	5,9	4,4	-
Denmark	9,2	1,6	1,7	0,3	-	3,6	-
Finland	12,5	5,8	2,2	1,1	3,0	2,0	-
France	98,5	42,2	12,1	0,9	19,7	8,7	-
Germany	112,9	45,3	17,0	8,0	17,8	11,9	5,9
Greece	20,4	4,6	2,4	2,2	3,9	2,9	-
Ireland	3,5	-	0,5	-	-	-	-
Italy	115,5	41,2	13,5	16,4	15,3	21,7	2,6
Netherlands	59,6	23,3	7,4	8,5	5,3	5,7	2,2
Portugal	14,4	4,3	2,2	0,4	1,7	1,4	-
Spain	65,7	21,6	7,8	-	8,6	8,5	2,3
Sweden	19,2	6,6	3,5	-	1,8	3,5	-
United Kingdom	88,8	40,2	12,9	2,1	24,6	5,5	3,9
European Union	668,4	256,2	89,6	39,8	108,8	80,7	16,9

Source: National Administrations

Capacità di raffinazione del petrolio nell'Unione europea

2001 - Milioni di tonnellate all'anno	Distillazione atmosferica	Distillazione sotto vuoto	Reforming	Idrocracking	Cracking catalitico	Riduzione di viscosità e/o cracking termico	Cokificazione
Austria Belgio Danimarca Finlandia Francia Germania Grecia Irlanda Italia Paesi Bassi Portogallo Spagna Svezia Regno Unito							
Unione europea							

Fonte: amministrazioni nazionali

Tabella 4. Produzione di elettricità nell'UE, nei paesi di adesione e nei paesi vicini nel 2000

Paese	Elettricità Produzione/TWh (2000)
UE	2598
12 paesi di adesione	403,2
Turchia	119
Algeria	23,6
Bielorussia	24,7
Egitto	69,6
Israele	38,9
Giordania	6,9
Libano	8
Libia	19,4
Marocco	14,2
Moldova	3,3
Russia	835,6
Siria	19,7
Ucraina	163,6

Tabella 5. Scambi netti di elettricità nel 2001 tra UE/paesi di adesione e paesi vicini (esclusi Norvegia, Svizzera e paesi dell'ex Jugoslavia)

Interconnettore	TWh	Direzione
Spagna-Marocco	1,6	Esportazioni
Polonia/Slovacchia/Ungheria-Ucraina	2,5	Importazioni
Polonia-Bielorussia	0,7	Importazioni
Finlandia-Russia	7,7	Importazioni
Estonia-Russia	1,7	Importazioni
Lettonia-Russia	0,4	Importazioni
Lituania-Bielorussia	1,8	Esportazioni
Lituania-Russia	3	Esportazioni
Romania-Moldova	? ?	
Romania-Ucraina	? ?	