

## DGpostacertificata

---

**Da:** avvbellizzi [avvbellizzi@pec.it]  
**Inviato:** mercoledì 30 luglio 2014 22:04  
**A:** DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.MINAMBIENTE.IT  
**Cc:** MINISTERO SVILUPPO ECONOMICO  
**Oggetto:** Per Mediterraneo No Triv invio osservazioni contro l'istanza d80, d81, d82 d83 della Global Petroleum  
**Allegati:** D80 GLOBL PETROLEUM.pdf; D81.pdf; D82.pdf; D83.pdf  
**Priorità:** Alta

In allegato alla presente invio osservazioni di Mediterraneo No Triv contro le istanze D80, D81, D82, D83 della Global Petroleum. Gli allegati sono in formato pdf.

Cordialità  
Avv. G.Bellizzi



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA – 2014 – 0027152 del 19/08/2014



MEDITERRANEO NO TRIV

---

Osservazioni contro permesso di ricerca idrocarburi  
"d 83 F.R-.GP"

**29/01/2014**

## INDICE

1. Rischio per il patrimonio archeologico
2. Omessa partecipazione del pubblico interessato allo studio di prefattibilità.
3. Omessa indicazione e pubblicazione, sul sito del Ministero, d'informazioni utili sull'assetto giuridico della società Global Petroleum e delle polizze fideiussorie
4. Rischio erosione coste
5. Rischio conseguente alla ricerca con air-gun
6. Inquinamento acustico sugli ambienti marini e sulla popolazione. Impatti conseguenti all'uso di sostanze potenzialmente pericolose
7. Conseguenze per i comparti turistici e agricoli
8. Pubblicazione sui quotidiani locali, dell'istanza D 83 della Global Petroleum. Omessa adeguata informazione al pubblico interessato
9. Rischio frane sottomarine
10. Un enorme patrimonio nel mare Adriatico: i coralli bianchi
11. Aspetti economici dell'estrazione del petrolio in mare
12. Contrasto tra le disposizioni internazionali siglate dall'Italia e le istanze di ricerca d'idrocarburi
13. Armi chimiche sepolte nel mare Adriatico

14. Elenco dei disastri in mare da piattaforme per ricerca ed estrazione idrocarburi

15. Numeri delle imprese di pesca impiegate in Puglia

16. Spiaggiamento Capodogli. E' colpa dei sonar?

17. Principio di precauzione

18. Effetti transfrontalieri

19. Conclusioni

**Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare - Divisione III**  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 - Roma

**Ministero per i Beni e le Attività Culturali**  
**Direzione Generale per la Qualità e la Tutela del Paesaggio e**  
**l'Arte Contemporanea**  
Via San Michele, 22  
00153 - Roma

Policoro, 20 Luglio 2014

**OGGETTO: Osservazioni al permesso di ricerca idrocarburi "d 83 F.R.-GP"**

Il Comitato NO TRIV di Policoro (Mt) redige e sottoscrive il presente atto che sarà depositato e protocollato presso gli enti preposti alla verifica dell'iter amministrativo dell'istanza d83, e anche agli enti locali interessati con espresso invito a far proprie le ragioni indicate nel presente atto e, se condivise, da riportare nei pareri obbligatori da redigere ai sensi del D.Lgs 152/06.

**Proponente:** Global Petroleum Limited

**Tipologia di opera:** Prospezione idrocarburi

**Regioni:** Puglia

**Province:** Bari, Brindisi

**Comuni:** Giovinazzo, Bari, Fasano, Mola di Bari, Monopoli, Brindisi, Ostuni, Molfetta, Carovigno, San Pietro Vernotico, Torchiarolo, Polignano a Mare

**Aree marine:** Mar Adriatico Meridionale

**1– Rischio potenziale per il patrimonio archeologico sommerso.**

Sul sito del Ministero dell'Ambiente Sezione Via è pubblicato lo Studio di Impatto Ambientale redatto dalla Global Petroleum e nell'atto, la società indica il progetto Archeomar quale discriminante.

In effetti, precisa quanto segue:

*“questo progetto mette in evidenza che **non vi sono ritrovamenti archeologici di nessun genere, né all'interno del perimetro, né nelle 12 miglia nautiche circostanti l'area in istanza di permesso di ricerca. In particolare, i principali rinvenimenti archeologici rinvenuti nel tratto di mare prospiciente l'area in istanza, come ad esempio il relitto romano e il molo di Margherita di Savoia, i reperti di età classica di Torrepietra e i frammenti di anfora a Secca del Pagliarulo e i numerosi resti di navi al largo di Bisceglie e Bari, si localizzano a ridosso della costa e dunque a poche decine di metri di profondità, a distanza notevole dal blocco “d 80 F.R.-GP”.***

Al riguardo, però, preme fare alcune utili considerazioni e per comprenderne appieno i limiti e le contraddizioni è necessario partire dalle disposizioni che disciplinano la redazione della SIA e nello specifico nelle “Linee Guida nella redazione della VIA” a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il 18.06.2001 ove si precisa quanto segue:

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per i progetti di rilevanza nazionale vigente in Italia è tuttora impostata secondo i principi generali dettati dall'articolo 6 della legge 349 del 1986. I requisiti procedurali definiti dalla normativa europea sono nel frattempo stati ampliati e aggiornati con le modifiche introdotte dalla direttiva 97/11/CE; ma anche il quadro normativo in materia di progettazione e di processi decisionali si è profondamente modificato in questi quindici anni: basti pensare alla legge 241/1990, che ha introdotto la Conferenza dei Servizi (più volte modificata e, recentemente, completamente rivista dalla legge 340/2000) e alla nuova normativa sui lavori pubblici.

Le presenti linee guida intendono dunque collocare organicamente la procedura di VIA (articolata secondo le vigenti normative) nel nuovo contesto normativo, precisando i criteri di valutazione che dovranno essere adottati in funzione dei diversi livelli di progettazione, specificando i requisiti qualitativi e quantitativi degli studi d'impatto ambientale, rendendo comprensibile i possibili esiti della procedura in relazione alle diverse fasi decisionali nelle quali è previsto che essa intervenga.

### **1.2 Requisiti della procedura di VIA definiti dalla direttiva 97/11/CE**

Secondo l'Art. 2 della Direttiva 85/335/CEE come modificata dalla direttiva 97/11/CE, *gli Stati membri adottano le disposizioni necessarie affinché, prima del rilascio dell'autorizzazione, per i progetti per i quali si prevede un notevole impatto ambientale, in particolare per la loro natura, le loro dimensioni o la loro ubicazione, sia prevista un'autorizzazione e una valutazione del loro impatto. (...) La valutazione dell'impatto ambientale può essere integrata nelle procedure esistenti di autorizzazione dei progetti negli Stati membri ovvero, in mancanza di queste, in altre procedure o nelle procedure da stabilire per raggiungere gli obiettivi della presente direttiva.*

Rispetto alla direttiva del 1985, le modifiche introdotte nel 1997 prevedono esplicitamente la necessità di definire criteri di selezione dei progetti da avviare a VIA (*screening*) e la possibilità di attivare una fase preliminare finalizzata all'orientamento dello Studio di Impatto Ambientale (*scoping*). Per quanto riguarda in particolare quest'ultimo aspetto, l'articolo 5, comma 2, della direttiva prevede che:

*le autorità competenti, se il committente lo richiede prima di presentare una domanda di autorizzazione, diano il loro parere sulle informazioni che il committente deve fornire (...). Prima di dare il loro parere le autorità competenti consultano il committente e le autorità che possono essere interessate al progetto, per la loro specifica responsabilità in materia di ambiente. Il fatto che le autorità in questione abbiano dato il loro parere a norma del presente paragrafo non osta a che richiedano in seguito al committente ulteriori informazioni.*

L'articolo 6 della direttiva, inoltre, prevede che la pubblicazione degli studi e la possibilità di intervento da parte del pubblico nella procedura debbano essere estesi alla fase di *scoping*: *gli Stati membri si adoperano affinché ogni domanda di autorizzazione nonché le informazioni raccolte a norma dell'articolo 5 siano messe a disposizione del pubblico entro un termine ragionevole per dare la possibilità agli interessati di esprimere il proprio parere prima del rilascio dell'autorizzazione.*

**Per quanto concerne infine i contenuti generali dello Studio di Impatto Ambientale, questi sono definiti dall'allegato IV della direttiva, che così li elenca:**

**1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:**

*- una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento;- una descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione per esempio della natura e delle quantità dei materiali impiegati- una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, eccetera), risultanti dall'attività del progetto proposto.*

**2. Una descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal committente, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale.**

3. Una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette a un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, **compreso il patrimonio architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori,**
4. Una descrizione dei probabili effetti rilevanti del progetto proposto sull'ambiente:
  - dovuti all'esistenza del progetto
  - dovuti all'utilizzazione delle risorse naturali,
  - dovuti all'emissione d'inquinanti, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti,e la descrizione da parte del committente dei metodi di previsione utilizzati per valutare gli effetti sull'ambiente.
5. Una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare rilevanti effetti negativi del progetto sull'ambiente.
6. Un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.
7. Un sommario delle eventuali difficoltà (lacune tecniche o mancanza di conoscenze) incontrate dal committente nella raccolta dei dati richiesti.

Fatta questa necessaria precisazione emerge che la compagnia petrolifera si limita a escludere categoricamente l'esistenza di qualsiasi reperto archeologico sommerso.

Inoltre, si precisa che su Museo Archeologico Provinciale "F. Ribezzo", Brindisi, "Dal Mare al Museo", **Ritrovamenti di Punda di Serrone**, si pubblicava la notizia di uno storico ritrovamento: "*La Scoperta*

*E' la più grande scoperta archeologica dell'estate che muore, in Italia e, per quanto ne sappiamo, anche fuori d'Italia. Rivela antiche opere d'arte ammirevoli, se pur frammentarie, che riemergono dal fondo del mare... sono gli ormai celebri "Bronzi di Brindisi": così scriveva Sabatino Moscati il 10 ottobre del 1992 sulla rivista "Archeo".*"

La scoperta, com'è noto, si deve a un'occasionale immersione del Ten. Col. dei carabinieri Luigi Robusto e di quattro subacquei, A. e G. Scorrano, T. Sciurti, G. Tamburrano che, il 19 luglio del 1992, nello specchio d'acqua antistante al Lido del Carabiniere in località Punta del Serrone, due miglia a nord dell'imboccatura del porto di Brindisi, s'imbatterono in un piede bronzeo a circa 400 metri dalla riva e a 16 metri di profondità.

Già nel 1972 un altro piede di bronzo era stato recuperato in quello stesso specchio di mare e consegnato al Museo Provinciale "F Ribezzo" di Brindisi che dal 1971 rappresenta un solido punto di riferimento per l'archeologia subacquea del territorio.

Nel 1980 l'area di rinvenimento del piede bronzeo, appartenente ad una statua panneggiata di dimensioni maggiori del vero, fu oggetto di una sistematica campagna di prospezioni archeologiche. Ma l'inclemenza del mare e la mancanza da parte degli scopritori, di coordinate precise rispetto alla terraferma, resero infruttuose le operazioni.

Nel 1992 la tempestività della segnalazione e l'affidabilità dei punti topografici subacquei, consentivano di verificare con specifica competenza la rilevanza della scoperta che, già dalle prime immersioni ufficiali dei tecnici dello STAS (Servizio Tecnico per l'Archeologia Subacquea) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, si manifestava in tutta la sua portata storico-artistica e autorizzava la tempestiva programmazione da parte della Soprintendenza Archeologica della Puglia, di un'immediata campagna di scavo, mentre l'intera area era posta sotto sorveglianza. Prontamente veniva richiesta la consulenza dell'Istituto Centrale per il Restauro relativamente ai primi interventi di conservazione, da effettuarsi presso il laboratorio di pronto intervento realizzato presso il Museo Provinciale di Brindisi.

### *Lo scavo*



Lo scavo, diretto dalla Soprintendenza Archeologica della Puglia, d'intesa con lo STAS del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, fu affidato per la parte tecnica alla cooperativa Aquarius, coadiuvata dal GRAS (Gruppo Ricerche Archeologiche Subacquee> di Brindisi, con la costante collaborazione dell'Arma dei Carabinieri e della Provincia di Brindisi, che aveva messo a disposizione delle ricerche un mezzo nautico.

Le prospezioni subacquee effettuate dal 6 agosto al 2 settembre 1992 permisero di recuperare, in un'area di circa 300 mq., duecento frammenti bronzei di varia tipologia e dimensione che, con formale autorizzazione del Ministero, furono depositati presso il Museo Archeologico Provinciale "E. Ribezzo" di Brindisi. Contemporaneamente allo scavo presso il Museo Provinciale si allestì, ad opera dell'Istituto Centrale per il Restauro, un laboratorio di pronto intervento per il trattamento di desalinizzazione e di disidratazione dei materiali bronzei recuperati dal mare. Terminata la fase di pronto intervento e valutata la trasportabilità dei reperti bronzei, l'Istituto Centrale per il Restauro fece, già dal mese di novembre 1992, un programma di indagini archeometriche e d'interventi conservativi sia presso i propri laboratori a Roma, sia nel laboratorio di restauro appositamente attrezzato dalla Provincia di Brindisi all'interno del Museo.

Diverso percorso avevano intanto seguito le due statue bronzee recuperate, il torso virile e la figura di un togato che, già al momento del recupero dal mare avvenuto il 2 settembre 1992, furono trasferite presso il Centro di Restauro della Soprintendenza Archeologica della Toscana, nel quale erano stati restaurati, alcuni anni prima, i bronzi di Riace.

I materiali recuperati a Punta del Serrone, nella fattispecie sculture o porzioni di sculture in bronzo: parti anatomiche - teste, braccia, mani, piedi -, ma anche numerosi frammenti di panneggio, oltre alle due statue, dovevano sicuramente costituire il ricco carico di una imbarcazione.

Scorrendo il catalogo dei materiali recuperati ritroviamo:

due statue, di cui una raffigurante Lucio Emilio Paolo, il console romano che nel 168 a.C. trionfò nella guerra di Macedonia, e l'altra un civis romanus nelle vesti di togato; a queste si aggiungono due teste di personaggi con barba fluente, che riprendono il tipo figurativo del filosofo, databili fra il IV e il III sec. a.C.; due teste-ritratto di personaggi maschili di età imperiale romana, l'uno appartenente alla famiglia Giulio-Claudia dei primi decenni del I sec. d.C., e l'altra che presenta forti somiglianze con l'imperatore Caracalla; due immagini femminili di III-IV sec. d.C., oltre ad un'ala pertinente a una statua di Vittoria, a numerosi frammenti di arti inferiori e superiori e a frammenti di panneggi.



Siamo quindi in presenza di un carico eterogeneo dal punto di vista cronologico, un carico di sculture smembrate già al momento dell'imbarco, come confermano le tracce di demolizione meglio evidenziate dalle operazioni di restauro. Ma anche un carico che doveva comprendere qualche statua pressoché intera, frammentatasi presumibilmente durante il viaggio.

Emerge così l'esistenza d'importanti reperti non ancora scoperti e pertanto, non può escludersi un rischio, **potenziale, per il patrimonio archeologico sommerso e non ancora censito.**

In effetti, numerosi studi archeologici hanno rilevato la presenza di siti e reperti sommersi nell'intero Mar Mediterraneo e non possono, quindi, essere limitati solo a quelle mappate dal progetto Archeomar.

Per tali ragioni si richiama l'attenzione dei Ministeri preposti all'analisi delle presenti osservazioni, tutta la gravità della questione anche in merito all'enorme importanza del patrimonio archeologico sommerso così come riconosciuto dalla "Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo" (Parigi, 2 nov 2001)

## **2.OMESSA PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO INTERESSATO ALLO STUDIO DI PREFATTIBILITA'.**

La riforma dei Lavori Pubblici definisce tre livelli successivi di progettazione caratterizzati da livelli (Legge 11 febbraio 1994, n. 109 (Legge quadro in materia di lavori pubblici) modificata dalla legge 18 novembre 1998, n. 415 (c.d. Merloni-ter) □ Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 (Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni) crescenti di approfondimento tecnico: il progetto preliminare, il progetto definitivo e il progetto esecutivo; per quanto riguarda in particolare le opere pubbliche, il progetto preliminare deve a sua volta trovare organica collocazione nell'ambito di specifici strumenti programmatici (triennali e annuali) di settore.

### 1.4.1 Progetto preliminare e studio di prefattibilità ambientale

*Il progetto preliminare definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire e consiste in una relazione illustrativa delle ragioni della scelta della soluzione prospettata in base alla valutazione delle eventuali soluzioni possibili, anche con riferimento ai profili ambientali e all'utilizzo dei materiali provenienti dalle attività di riuso e riciclaggio, della sua fattibilità amministrativa e tecnica, accertata attraverso le indispensabili indagini di prima approssimazione, dei costi, da determinare in relazione ai benefici previsti, nonché in schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare; il progetto preliminare dovrà inoltre consentire l'avvio della procedura espropriativa. [Art. 16, c. 3, L. 109/1994 articolo così modificato dall'art. 9 c.26 L. 415/98].*

*Il progetto preliminare deve essere accompagnato da uno studio di prefattibilità ambientale. Lo studio di prefattibilità ambientale in relazione alla tipologia, categoria e all'entità dell'intervento e allo scopo di ricercare le condizioni che consentano un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale comprende:*

- a) la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- b) lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- c) la illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
- d) la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;
- e) l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio d'impianti, e l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto. [Art. 21, c.1, DPR 554/1999].

Se l'intervento in progetto deve essere assoggettato alla procedura di VIA, lo studio di prefattibilità ambientale (che deve comunque essere sviluppato) contiene le informazioni necessarie allo svolgimento della fase di selezione preliminare dei contenuti dello studio di impatto ambientale (*scoping*). Nel caso d'interventi per i quali si rende necessaria la procedura di selezione prevista dalle direttive comunitarie (*screening*) lo studio di prefattibilità ambientale consente di verificare che questi non possono causare impatto ambientale significativo ovvero deve consentire di identificare misure prescrittive tali da mitigare tali impatti

**Il progetto definitivo e studio d'impatto ambientale, redatto sulla base delle indicazioni del progetto preliminare, contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio della concessione edilizia, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente.(!!!!)**

Letta la ricostruzione della normativa emerge che la procedura amministrativa e l'iter dell'istanza oggetto della nostra osservazione così com'è stata strutturata, si fonda su un'incredibile equivoco.

In effetti, la partecipazione del pubblico interessato così come previsto dal D.lgs 152/06, s'impone per l'intero procedimento VIA e non solo nella parte conclusiva e relativa allo studio d'impatto ambientale redatto sulla base delle indicazioni del progetto preliminare.

**Quindi, a giochi conclusi e non più reversibili si chiede agli enti locali e al pubblico interessato di prendere atto solo e soltanto di uno studio già concluso e alla cui formazione non hanno in alcun modo partecipato.**

Se l'omessa partecipazione alla fase antecedente ossia a quella della redazione dello studio di prefattibilità è grave per la popolazione intesa quale pubblico interessato dagli effetti e dalle conseguenze dell'opera, la mancata

partecipazione di enti regionali, provinciali e locali costituisce un dato di assoluta gravità che inficia l'intero procedimento.

Al riguardo si chiede espressamente che il Ministero preposto alla verifica della regolarità dell'iter amministrativo disponga il rigetto dell'istanza.

In mancanza, il Comitato No Triv sarà costretto a considerare le conseguenze prodotte dalla mancata valutazione della carente documentazione della società petrolifera da parte del Ministero quale **omissione dei doveri istituzionali imposti per legge.**

### **3.OMESSA INDICAZIONE E PUBBLICAZIONE SUL SITO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE INFORMAZIONI UTILI SULL'ASSETTO GIURIDICO DELLA SOCIETA'GLOBAL PETROLEUM E DELLE POLIZZE FIDEIUSSORIE.**

Sul sito del Ministero dell'Ambiente non appare indicata né la natura giuridica della società né, tanto meno, le polizze assicurative prescritte per legge e la cui omessa indicazione non consente al pubblico interessato di svolgere le opportune verifiche.

Parliamo d'interventi di natura industriale ad altissimo rischio e che potenzialmente possono provocare danni ambientali ed economici immensi.

Appare gravissima la mancata partecipazione del pubblico alle informazioni relative alla capacità economica della società **Global Petroleum Limited** di pagare eventuali danni economici per l'attività di ricerca idrocarburi e poi di produzione.

In effetti, solo la pubblicazione delle polizze fideiussorie e assicurative della società petrolifera può consentire a enti regionali, provinciali e locali di conoscere la potenziale solvibilità in caso d'incidenti e/o disastri ambientali.

#### **4. RISCHIO EROSIONE DELLE COSTE**

Il rischio connesso all'erosione delle coste è piuttosto concreto e documentato e potrebbe subire un'accelerazione con l'attività di ricerca ed estrazione del petrolio in mare

In effetti, così come ben evidenziato da uno studio svolto da *la nuova ecologia* e pubblicato sul sito internet

<http://www.lanuovaecologia.it/view.php?id=10503&contenuto=Notizia> si afferma quanto segue:

"Ministero dell'Ambiente 1992" ed elaborati all'Università di Roma "La Sapienza" Dipartimento di Scienze della Terra (1991), sono tratti dall'Atlante delle Spiagge del CNR integrati con successive indagini condotte in questi anni sui litorali.

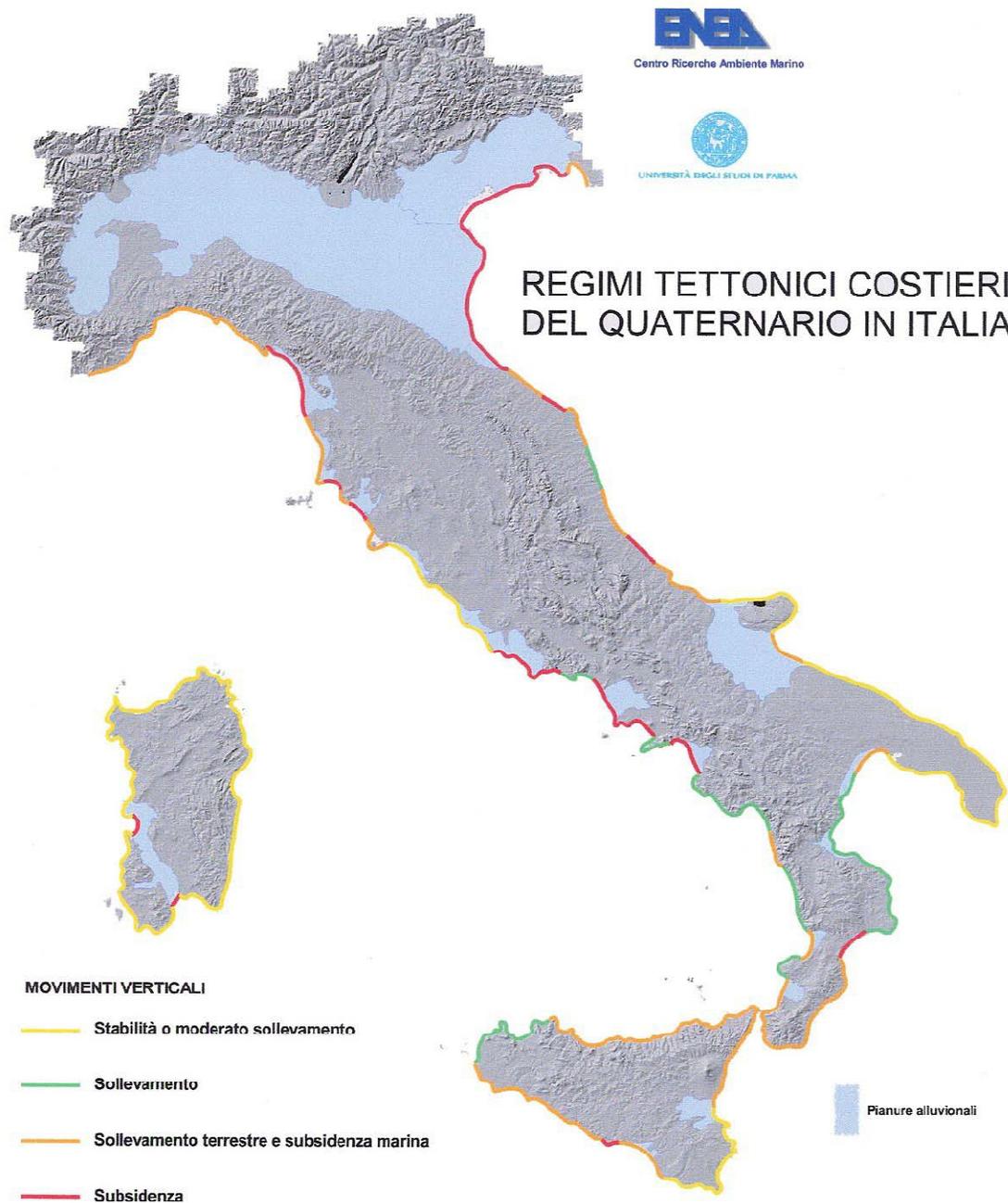
In sintesi risulta che su uno sviluppo ritenuto di 7500 km, 4250 sono di coste alte e rocciose, i restanti 3250 km sono costituiti da spiagge e di queste il 32,5% è in erosione

e il 10 % è stabile, condizione dovuta alla presenza di opere di difesa.

L'erosione costiera, ha osservato Stefano Corsini, direttore del servizio difesa Coste dell'Ispra (Istituto superiore per la protezione dell'Ambiente), dipende, tra le altre cause, dalle "mareggiate" che possono arrivare a mangiarsi "circa 100 metri cubi a metro per singolo evento", pari "a 20-30 metri di costa". Il 40% degli 8.000 chilometri di costa del nostro Paese è già in stato di erosione, e i rischi riguardano anche "le infrastrutture".

Secondo Valpreda, "migliaia di chilometri di piane sono potenzialmente sommergibili a causa della combinazione tra il sollevamento del mare e la subsidenza antropica".

**fonte: [lanuovaecologia.it](http://lanuovaecologia.it)**



## **5. RISCHIO CONSEGUENTE ALLA RICERCA CON AIR-GUNS**

Nella SIA della **GLOBAL PETROLEUM** tra le principali sorgenti utilizzate si menziona il sistema dell'Air-guns.

A pagina 210 e seguenti la società petrolifera indica quanto segue:

*“Si ricorda che in questa fase di redazione del report **non è possibile riportare in via del tutto definitivo le caratteristiche degli air-gun che saranno utilizzate, perché esse sono tuttora da definirsi da parte del contrattista che si occuperà del rilievo geofisico.** Si è deciso, pertanto, di procedere con una modellazione del segnale acustico atteso utilizzando i parametri operativi secondo la “configurazione array 2” (paragrafo 3.5.2) ricavata da dati bibliografici, precisando che, seppur indicativa, non si discosterà molto da quella usata durante la campagna di acquisizione sismica”.*

L'indicazione è inaccettabile per la sua genericità e approssimazione.

Inoltre, lo studio evidenzia, seppur in modo superficiale, gli effetti che il sistema dell'Air-guns provoca sui pesci e suggerisce risibili sistemi di mitigazione quali fra tutti l'adozione del soft start **ossia una graduazione dell'intensità del lavoro e la presenza di osservatori a bordo .**

I sistemi scientifici e tecnologici che la società ipotizza di adottare per evitare i danni dell'air-gun, consistono nell'uso di osservatori che dovranno scrutare scientificamente il mare durante i minuti antecedenti l'inizio degli spari per accertare la presenza di cetacei e così posticipare l'inizio delle operazioni.

Naturalmente **la società non indica se gli osservatori saranno imparziali.** Resta così a noi il dubbio che gli osservatori saranno con **ogni probabilità anche dipendenti della società.**

L'AIR GUN nei rilievi geofisici marini è la sorgente di energia più comunemente usata. Il sistema utilizza l'espansione nell'acqua di un volume di aria compressa

ad alta pressione che genera un fronte di onde elastiche direttamente nell'acqua circostante. Il suono si propaga sotto la superficie dell'acqua in modo più efficiente e veloce che nell'aria e su distanze molto maggiori.

In merito a tale questione si riporta uno studio svolto da **WWF Italia Onlus ONG** Sezione Regionale Abruzzo Viale D'Annunzio, 68 65127 Pescara e tratto dal sito: [www.wwf.it/abruzzo](http://www.wwf.it/abruzzo):

A ridosso dell'air-gun si possono misurare picchi di pressione dell'ordine di 230Db.

Nel caso delle perturbazioni acustiche generate dagli air-gun, alcuni studi riportano una diminuzione delle catture di pesci anche dopo alcuni giorni dal termine delle indagini. Gli studi del The Norwegian Institute of Marine Research hanno mostrato una diminuzione delle catture di pescato fino al 50% in un'area distante fino a 2000 m2 dalla sorgente durante l'utilizzo di air-gun. È stata anche dimostrata una diminuzione della disponibilità di uova di pesce probabilmente causata dalla prolungata esposizione di specie ittiche a suoni a bassa frequenza.

Alcuni studi condotti dal Canadian Department of Fisheries hanno dimostrato inoltre che l'esposizione ad air-gun può provocare danni a lungo termine anche in invertebrati marini, come nei granchi della specie *Chionoecetes opilio*, per i quali sono stati osservati danni ai tessuti (emorragie) e agli organi riproduttivi, causando una diminuzione del successo riproduttivo.

È stata verificata la correlazione tra l'esplosione da suoni di elevata potenza generati durante indagini geo-sismiche condotte nel 2001 e nel 2003 (*Repsol – Spanish oil company*) in cui erano impiegati air-gun e lo spiaggiamento di calamari giganti sulle coste spagnole.

Inoltre sono noti episodi in cui i pescatori locali hanno riportato la presenza di pesci morti visti galleggiare in superficie nella zona dove era stata compiuta l'indagine geo-sismica.

Anche nelle tartarughe marine sono stati osservati cambiamenti comportamentali, tendenza ad allontanarsi dal sito oggetto delle indagini geo-sismiche e danni temporanei o permanenti all'apparato uditivo. È noto infine come l'esposizione al rumore possa produrre un'ampia gamma di effetti sui mammiferi marini, e in particolare sui cetacei. Essendo l'udito molto sviluppato in questi animali, anche un suono di bassa intensità apparentemente percepito senza produrre alcun effetto direttamente

osservabile potrebbe essere correlato a significative modifiche di tipo comportamentale.

L'esposizione a rumori molto forti, come le esposizioni a breve distanza da batterie di air-gun, può produrre anche danni fisiologici (emorragie) ad altri apparati, oltre a quelli uditivi, fino a provocare effetti letali.

Mette conto riferire, tra l'altro, che in data 10.12.2009 si è verificato in Puglia lo spiaggiamento di nove capodogli, sette dei quali non sono riusciti a riprendere il largo e sono stati ritrovati morti o in fase agonica.

L'esame necroscopico è stato eseguito dal prof. Sandro Mazzariol, dell'Università degli Studi di Padova, esperto e coordinatore scientifico dell'Unità per la Necroscopia di grandi cetacei spiaggiati.

Nella relazione provvisoria dell'15.01.2010 il prof. Mazzariol evidenzia che *“L'evento dello spiaggiamento di 7 capodogli lungo le coste italiane è un evento eccezionale. I rilievi necroscopici suggeriscono un quadro patologico acuto/subacuto, ovvero la causa dello spiaggiamento deve essere cercata in un evento recente...(…), la sindrome embolica riscontrata (con presenze di bolledi gas nel sangue e in altri tessuti), se confermata dalle analisi in corso, indurrebbe a ricercare eventuali connessioni con “eventi causali quali sonar o terremoti subacquei.*

Più di recente, a conferma delle iniziali ipotesi, un gruppo di ricercatori italiani (sempre Mazzariol e altri - maggio 2011 - Plos One vol. 6) ha pubblicato uno studio che presenta i risultati ottenuti dallo studio multidisciplinare eseguito sui sette capodogli di cui innanzi.

Questo lavoro conclude che *“il trauma acustico e il conseguente disorientamento delle balene non può essere totalmente escluso come causa concorrente dello spiaggiamento di massa in esame”*. I risultati ottenuti da

Mazzariol nel predetto articolo, confrontati con i dati di Miller et al. (2009), dimostra una variazione di pressione di ossigeno polmonare dovuta a emersione rapida; in tre dei sette capodogli esaminati sono evidenti gli effetti di embolia con presenza di bolle negli interstizi cardiaci.

Questo quadro rappresenta l'esito della tipica risposta comportamentale al disturbo provocato dagli air-gun degli animali i quali, spaventati, sono indotti a emergere rapidamente. )”. Del resto, nello stesso SIA la N.P. parla dei delfini spiaggiati nel 2009 citando uno studio nel dettaglio che, di fatto, non esclude le attività di prospezione come fattore di disturbo e alterazione.

Se la descrizione delle biocenosi locali è assolutamente approssimativa, è in materia di pesca che l'incompletezza dello studio è palesemente carente.

S'ignorano i dati, pure noti in letteratura, sui possibili effetti sulle uova e larve che sarebbero praticamente impossibilitate ad allontanarsi (per gli effetti degli “air guns” su uova e larve di clupeidi si veda Booman et al., 1996). Nel complesso, i danni ipotizzabili sono relativi a: effetti sul sistema auditivo e sulla linea laterale, effetti sul tasso di successo riproduttivo (fitness) e

possibile rischio di parassitosi (ancora Popper and Hastings, 2009). Alcuni autori descrivono, per particolari frequenze, rischi alla vescica natatoria dei piccoli clupeidi (Kwadsheim and Sevadsen, 2005).

La International Whaling Commission's Scientific Committee composta da vari esperti mondiali di balene ha concluso che l'attività d'ispezione sismica è di fortissima preoccupazione per la vita del mare. Il comportamento delle specie marine di fronte a disturbi di vario genere, inclusi i rumori dell'air-gun, presenta ancora molti interrogativi. In molti casi è difficile dare quantificazioni definitive, data la complessità dell'ambiente marino e delle risposte comportamentali dei pesci di fronte ai disturbi. Alcune ricerche sono risultate inconclusive mentre per alcune specie non si sono trovati danni immediati dovuti alle tecniche air-gun.

## **6. INQUINAMENTO ACUSTICO SUGLI AMBIENTI MARINI E SULLA POPOLAZIONE E IMPATTI CONSEGUENTI ALL'USO DI SOSTANZE POTENZIALMENTE PERICOLOSE DURANTE LA FASE ESPLORATIVA.**

Da uno studio approfondito svolto **WWF Italia Onlus ONG** Sezione Regionale Abruzzo Viale D'Annunzio, 68 65127 Pescara e tratto dal sito [www.wwf.it/abruzzo](http://www.wwf.it/abruzzo) e di seguito indicata, emerge un potenziale rischio conseguente al rumore antropico sia per gli habitat marini, per la popolazione e per l'uso di particolari sostanze utilizzate per l'attività di perforazione conoscitiva.

La gravità delle conseguenze prodotte dal rumore antropico sugli ecosistemi marini ha portato all'attenzione della comunità internazionale una nuova urgente questione ambientale. Dal punto di vista della qualificazione giuridica, poiché il suono costituisce una forma di energia, si considera l'introduzione di rumore nell'ambiente marino da parte dell'uomo, come una forma d'inquinamento.

Nella Convenzione sul diritto del mare del 1982, infatti, questo è definito come «*l'introduzione diretta o indiretta, per opera dell'uomo, di sostanze o energia nell'ambiente marino ivi compresi gli estuari, che provochi o possa presumibilmente provocare effetti deleteri quali il danneggiamento delle risorse biologiche e della vita marina (omissis).*» (art. 1). Tale conclusione, già raggiunta nell'ambito di alcune ONG internazionali, è

stata recentemente rilevata dalla Comunità europea nella Direttiva quadro sull'ambiente marino (2008/56/CE) che la società proponente ha omesso di citare, in cui si è espressamente incluso, tra le forme d'inquinamento, anche quell'acustico sottomarino. La Commissione l'ha definito come *«l'introduzione intenzionale o accidentale di energia acustica nella colonna d'acqua, da fonti puntuali o diffuse»*. Gli Stati, dunque, *rebus sic stantibus*, in attesa che altre ricerche forniscano una panoramica più completa sulla materia, sono tenuti ad affrontare il problema agendo in via precauzionale ed evitando ogni tipo d'inquinamento transfrontaliero. Sotto il primo punto di vista, rileva il fondamentale principio secondo cui l'assenza di certezza scientifica, qualora sussista il pericolo di danni gravi o irreversibili, non esonera gli Stati dal dovere di predisporre misure efficaci per evitare il degrado ambientale (Principio 15 della Dichiarazione di Rio). In base al secondo principio, invece, tutti i Paesi devono assicurare che *«le attività condotte sotto la propria giurisdizione e sotto il proprio controllo avvengano in modo tale da non provocare danno da inquinamento ad altri Stati e al loro ambiente»* (art. 194 UNCLOS)

#### Perforazione

*Seconda Fase: una volta completata la prima fase, nel caso si evidenzi una struttura di interesse*

*minerario, sarà eseguito un pozzo esplorativo a una profondità stimata di circa 2000m.*

A tal riguardo c'è una bibliografia vastissima sugli impatti effettivi che l'attività di perforazione conoscitiva può arrecare agli habitat marini. Infatti, per trivellare nel mare, e altrove, le compagnie petrolifere c hanno bisogno di speciali "fluidi e fanghi perforanti" per portare in superficie i detriti perforati (cutting). Benché le compagnie petrolifere tengano segrete le proprie formule, si sa che questi fanghi sono **TOSSICI**, e difficili da smaltire in modo opportuno, lasciando tracce di cadmio, cromo, bario, arsenico, mercurio, piombo, zinco e rame. Molti di questi metalli pesanti sono nocivi e si accumulano nei tessuti adiposi dei pesci, aumentando in concentrazione lungo la catena alimentare, nel cosiddetto fenomeno di "biomagnificenza", che porta poi l'uomo a intossicarsi a sua volta. Certo l'impegno è quello di smaltirle una volta usciti da vibrovaglio che separa i cuttings (che sono analizzati e poi scartati), dal fango, ma quanto se ne disperde e chi controlla che il suddetto fango, costoso da smaltire, raccolto in vasconi appositi, non strabordi in mare? Studi governativi dimostrano livelli di mercurio molto elevati sia nei pesci catturati vicino alle piattaforme petrolifere, sia nei sedimenti del fondale marino (USA). A titolo di esempio, lo studio condotto dal gruppo GESAMP, un consorzio di esperti sugli aspetti scientifici dell'inquinamento marino, creato e gestito in collaborazione con l'Unesco, la Fao, le Nazioni Unite e l'Organizzazione Mondiale della Sanità, stima che un tipico pozzo esplorativo scarichi fra le 30 e le 120 tonnellate di sostanze

tossiche durante l'arco della sua breve vita, intenzionalmente o accidentalmente.

Studi condotti in Norvegia indicano che la principale fonte d'inquinamento dei mari del Nord, è dovuta agli scarichi accidentali di rifiuti petroliferi e di rigetto delle acque di produzione.

Secondo la N.P. "A seguito di esito negativo o non economico da parte dei test condotti, si procederà alla sua chiusura mineraria nel ripristino nel sottosuolo delle condizioni idrauliche precedenti la perforazione; nel ripristino sul fondo del mare delle condizioni morfologiche

preesistenti. La prima condizione serve a evitare la fuoriuscita a fondo mare di fluidi strato e a garantire l'isolamento dei fluidi dei singoli strati. Quest'obiettivo si ottiene con l'uso combinato di: tappi di cemento nel casing o nel foro....." È legittimo chiedersi quanto dureranno tali tappi, non si riscontrano stime a riguardo e nessuno solleva questa preoccupazione.

### Impatto sulla popolazione costiera

In Italia il 60% della popolazione vive nella fascia costiera. Senza voler entrare nel merito dei problemi che un'economia basata sulla pesca e sul turismo marino-costiero potrebbe avere nell'eventualità d'incidenti e versamenti a mare d'idrocarburi, in un bacino semi-chiuso basti pensare alle conseguenze delle prospezioni e successive trivellazioni a livello d'impatto visivo e ambientale, come ampiamente illustrato nei punti precedenti, in una zona, come quella pugliese, di alto valore naturalistico, turistico-recettivo e che ha nella qualità del pescato il suo fiore all'occhiello.

*da uno studio approfondito svolto **WWF Italia Onlus ONG** Sezione Regionale Abruzzo Viale D'Annunzio, 68 65127 Pescara e tratto dal sito: [www.wwf.it/abruzzo](http://www.wwf.it/abruzzo)*

Al riguardo è utile anche riportare la seguente riflessione in sintesi:

ogni airgun spara colpi di aria alla pressione di 2000 psi che equivale a oltre 1.400.000 kg/mq per 72 colpi contemporanei della frequenza di 10-15 secondi!!!!!! e con una potenza di 265 decibel qualcosa d'inimmaginabile, semplicemente mostruoso anche solo tenendo conto che un aereo che supera la barriera del suono sviluppa solo (si fa per dire) 140/210 decibel.

Per avere un elemento di raffronto si pensi che i pescatori di frodo, che fino a un po' di anni fa infestavano il nostro mare, riuscissero a pescare anche quintali di cefali o spigole con due - tre bombette che erano poco più di un tric-

trac natalizio: la variazione di pressione comportava la rottura della spina dorsale e della vescica natatoria dei pesci.

### **SCHEMA db**

- 10 db (decibel) = silenzio assoluto
- 60 db = conversazione normale
- 137 db = soglia dolore con danni irreversibili ai timpani anche per pochi secondi di esposizione
- 150 db = soglia di dolore per le articolazioni
- 165 db = pressione sonora interna di una turbina di Boing 727 al decollo
- 190 db = rumore di una bomba nell'epicentro
- 210 db = boom sonico (superamento della barriera del suono con aereo)
- 215 db = lancio space shuttle
- 235 db = 1 airgun
- 248 db = bomba atomica su Hiroshima con disintegrazione totale per 16 kmq. e con vento a 300 km/h
- 265 db = 72 airgun.

### **7. CONSEGUENZE PER I COMPARTI TURISTICI E AGRICOLI.**

-Lo studio ambientale non fa menzione idonea e sufficiente degli effetti dei pozzi petroliferi esplorativi sui comuni ubicati lungo la costa pugliese e sul comparto turistico.

Tali ricerche metterebbero in discussione gli ingenti investimenti (centinaia di milioni di euro) che tali città hanno ricevuto dalla Comunità Europea, dallo Stato e dalle Regioni, per lo sviluppo turistico del loro territorio.

Inoltre, **le istanze della GLOBAL PETROLEUM sono ben 4 (d 80-d81-d82 e d 83)** e, pertanto, l'intervento della società è di enorme rilevanza e impone le seguenti riflessioni così sintetizzate:

1-La logistica portuale sarebbe modificata interessando anche la parte costiera con alterazione delle correnti e dell'equilibrio ecologico del mare, in un'area ove insiste la seconda flotta di pesca del Mediterraneo.

2-Il traffico navale e terrestre previsto in progetto determina notevoli incrementi delle emissioni acustiche nelle zone di arrivo delle materie prime e di spedizione dei rifiuti prodotti, e rilasci di sostanze inquinanti, perché ogni nave pulisce motori, combustibile e stive e scarica nel mare, e intralci al traffico di pesca già esistente.

3-Il conto economico conseguente all'istanza è sconveniente in quanto esclude dal computo i costi ambientali ivi compresi quelli di estrazione.

4-I costi socio-economici su un sistema fortemente connotato da attività e produzioni agro-alimentari di pregio da attività turistico -alberghiere e di pesca.

5-L'occupazione di questi settori e che è suscettibile di crescere, sarebbe messa in discussione da un impianto industriale di circa cento unità stabili (risorse umane specializzate e provenienti da fuori regione) più un indotto di un centinaio di addetti.

**6-nei distretti dove sono in funzioni le estrazioni, l'occupazione agricola è drasticamente diminuita, come quella turistica e i prodotti locali non sono più venduti, con una grave crisi socio-economica, e un serio aumento di patologie a carico della popolazione residente.**

7-Durante le fasi di estrazione degli idrocarburi e del loro trasporto sono ammessi diversi casi di anomalie di funzionamento, con possibili inquinamenti del mare.

8-Basta solo uno degli eventi più gravi per distruggere o compromettere per decine di anni un'area che oggi ha buone potenzialità di sviluppo sociale ed economico.

A fronte di ciò si segnala nelle popolazioni locali uno stato di turbativa e agitazione che potrebbe sfociare in atti palesi di dissenso democratico organizzato.

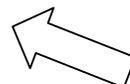
Complessivamente le trivellazioni e l'estrazione non danno garanzie di sicurezza per la vita: le popolazioni locali gravemente danneggiate da questa scelta opporranno una ferma opposizione, e piani collettivi di rimborso al governo italiano, dei danni sociali, sanitari ed economici subiti, da quando i rilievi sono iniziati.

**8. Pubblicazione sui quotidiani locali dell'istanza della Global Petroleum. Omessa adeguata informazione al pubblico interessato.**

Il Comitato contesta i modi d'informazione al Pubblico e all'Amministrazione dell'istanza d80.

In effetti, il titolo dell'inserzione apparsa sui Quotidiani non dava nessuna indicazione riguardo alla natura della Valutazione di Impatto Ambientale (Ricerche Petrolifere).

In difformità a quanto previsto dall'Art 24 comma 3 del DL n. 152 del 2006, e successive modifiche, **non sono indicate nell'avviso pubblicato a mezzo**



stampa e riportato sul sito web dell'autorità competente gli impatti ambientali del progetto.

L'omessa indicazione delle conseguenze seppur potenziali e/o prevedibili dell'attività di ricerca degli idrocarburi in mare sia non solo ingannevoli, ma avrà indotto i lettori a sottovalutare l'importanza della procedura VIA.

Per i motivi suddetti la procedura è quindi da ritenersi viziata e irregolare.

**-FANGHI DI PERFORAZIONE NEI POZZI PETROLIFERI OFF-SHORE-**

A pagina 98 e seguenti della SIA della **GLOBAL PETROLEUM** si fa riferimento alle tecniche di perforazione dei pozzi a mare.

Al riguardo si riporta l'analisi del Prof. Massimo V. Civita – Ordinario di Idrogeologia applicata (ret) – Politecnico di Torino, che precisa quanto segue:

“Per evitare la rottura del pozzo, si riempie la colonna (*casing*) che collega la piattaforma col giacimento, con il “MUD” (tradotto dall'inglese significa “*fango*”), ma in realtà si tratta di un **mix di prodotti chimici** che in certi casi hanno un elevato indice di tossicità.

In particolar modo nei **pozzi petroliferi off-shore** (come quelli che ci riguardano) si usa un MUD del tipo SBM (Synthetic Based Mud) costituito da oli sintetici con un certo grado di tossicità. Meno frequentemente sono usati dei MUD del tipo OBM (Oil Based Mud) che hanno un notevole indice di tossicità. Ci sono anche MUD a base di acqua WBM (Water Based Mud). Questi tipi di MUD sono spesso usati e comunemente consistono in **Bentonite** con diversi additivi chimici come: Solfato di Bario, Carbonato di calcio etc..

Inoltre sono usati in certi casi altri additivi per determinare la viscosità del MUD come ad esempio la cellulosa polianionica, il **Glicole** e molti altri che è inutile elencare. (Fonte: *Guido Picchetti* ([Ambiente](#) 20 settembre 2010)).

Additivo	Note
<b>Biopolimero</b>	Biodegradabile-Recupero del cutting
<b>Amido o Carbissimetil Cellulosa</b>	Cake – Stabilizzatore delle pareti del foro
<b>Soda Caustica o Potassa Caustica</b>	Alcalinizzanti (controllo del pH)
<b>Bentonite</b>	Tissotropica, contrasto perdite di circolazione
<b>Antischiuma siliconico</b>	Abbatte la formazione di schiuma, non inquinante
<b>Antifermentativo</b>	Contrasto alla fermentazione degli amidacei
<b>Barite (Solfato di Bario)</b>	Appesantimento del fango a contrasto di venute fluide (acqua, gas, ...)
<b>Formiato di Potassio o Acetato di Potassio</b>	Minimizzazione dell’impatto ambientale dei sali
<b>Shale Control</b>	Prodotti vari, a base asfaltica

Tipo di fango	Efficienza	Pericolosità Ambientale
Fanghi a base di olio, con gasolio e olio minerale (OBM)	Elevata	Elevatissima
Fanghi a base sintetica (SBM)	Discreta	Elevata
Fanghi a base d’acqua (WBM)	Scarsa	Medio-bassa

Fig. 1 – Caratteristiche dei fanghi di perforazione (Civita M.V. 2013)

Per quel poco che se ne sa, la composizione e la tipologia dei fanghi di perforazione è riportata nelle tabelle in Fig. 1. Come giustamente dice Franzoni, le composizioni sono un segreto industriale detenuto dalle Compagnie. Non solo, le composizioni variano con la tipologia delle rocce che sono attraversate, con la profondità operativa, col diametro del foro ecc.

Per quanto me so (Civita 2005):

i **biopolimeri** non sono tossici;

la **Carbossimetil cellulosa**: esposizione prolungata può causare irritazione della pelle e delle mucose;

**Soda caustica o Potassa caustica**: Tossica, corrosiva per occhi, pelle e vie respiratori, pericolosa per gli organismi acquatici;

**Bentonite**: in via diretta, può provocare silicosi;

**Antischiuma siliconico**: scarsa o nulla azione tossica e/o irritante;

**Antifermentativi**: non si sa quali molecole vengono usate;

**Solfato di Bario**: irritante per occhi e mucose;

**Formiato o Acetato di Potassio**: (non si sa);

**Asfaltici**: possono essere cancerogeni.

Si sa che i fanghi contengono metalli pesanti come Al, Cr, Fe, Zn ecc.

**Fino a quando le Compagnie petrolifere non saranno costrette opelegis a dichiarare la composizione dei fanghi, non si potrà fare una stima della pericolosità dei fanghi”.**

Emerge così un potenziale rischio a seguito delle attività di ricerca di petrolio in mare. S’impone, pertanto, l’applicazione del principio di precauzione.

## 9. RISCHIO FRANE SOTTOMARINE.

Il Mare Adriatico è interessato da numerose frane sottomarine.

Le frane sono documentate (figura 1) e rappresentano uno dei processi più rapidi, potenzialmente catastrofici e, in alcune aree, ricorrenti tra quelli che avvengono lungo i margini continentali e che possono avere ripercussioni fino alle aree costiere .

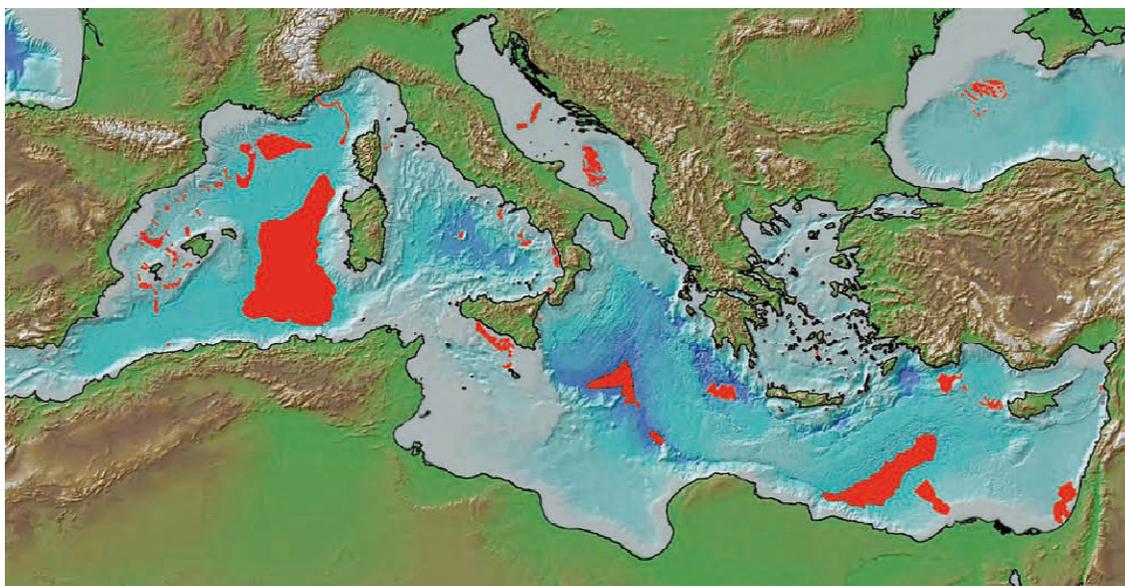
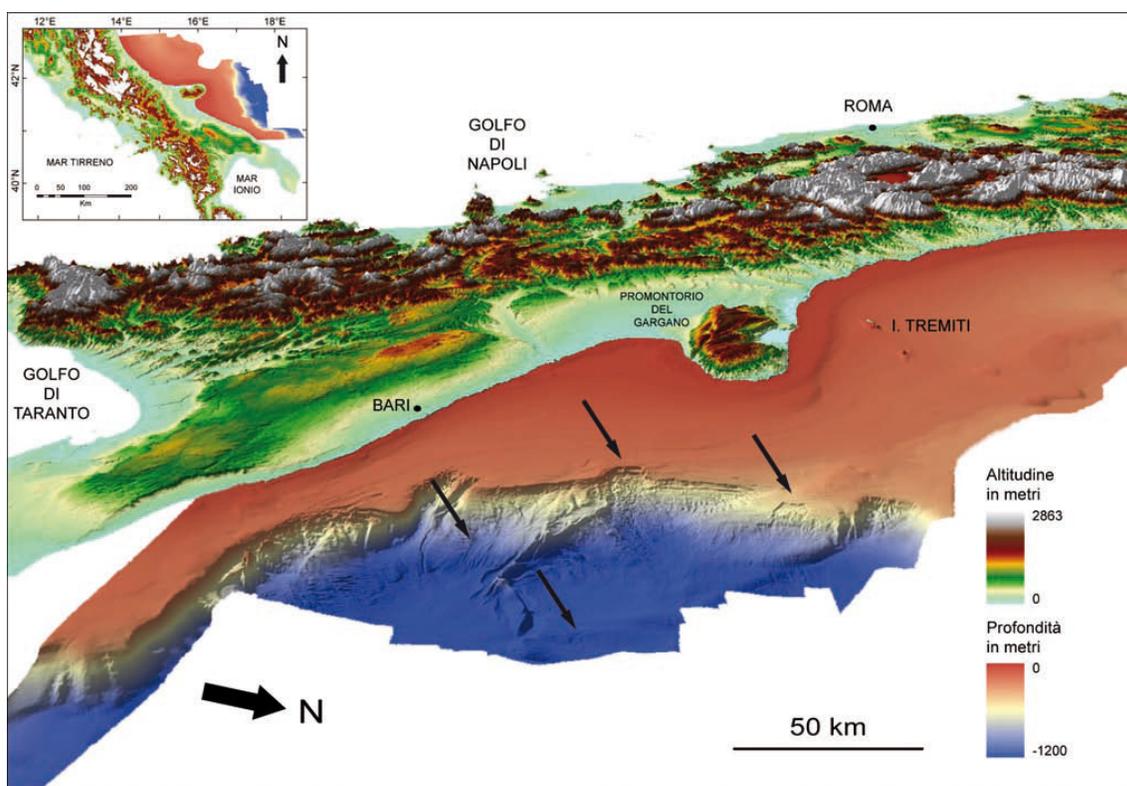
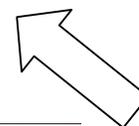


Figura 1. Distribuzione delle principali frane sottomarine avvenute in Mediterraneo durante gli ultimi 25000 anni, cioè a partire dall’ultim *Tratto da articolo: **Frane sottomarine nel Mare Nostrum - Rappresentano uno dei processi più rapidi e potenzialmente catastrofici in alcune aree lungo i margini continentali e possono scatenare pesanti contraccolpi nelle aree costiere-di Fabio Trincardi pubblicato su Darwin Luglio/Agosto 22009-***

Nell'articolo si evidenzia che l'espansione della ricerca scientifica a crescenti profondità sta facendo crescere la consapevolezza circa la diffusione delle frane sottomarine (figura 1) e i loro possibili effetti sulla sicurezza delle strutture antropiche sottomarine e delle nostre coste.

Lungo i margini continentali, le aree di scarpata sono le più instabili, essendo caratterizzate da una molteplicità di processi di trasporto dei sedimenti e, in alcuni casi, dall'attività di vulcani sottomarini o **da deformazione tettonica (figura 2).**



Tratto da articolo: **Frane sottomarine nel Mare Nostrum** -Rappresentano uno dei processi più rapidi e potenzialmente catastrofici in alcune aree lungo i margini continentali e possono scatenare pesanti contraccolpi nelle aree costiere-di **Fabio Trincardi** pubblicato su **Darwin Luglio/Agosto 2009**

Figura 2. Esempio di margine continentale (Adriatico meridionale): in arancio la piattaforma continentale, poco pendente, da 0m a 150m di profondità; la scarpata continentale (da giallo a blu) è interessata da frane esposte sul fondo del mare (le frecce nere indicano le nicchie di distacco).

Per valutare il rischio geologico dovuto al verificarsi di frane sottomarine è necessario integrare conoscenze multi-disciplinari basate sull'utilizzazione di tecnologie innovative per definire, tra gli altri aspetti, **gli impatti, diretti e indiretti che questi possono avere sugli ecosistemi marini e costieri, sulle infrastrutture e sulla società nel suo complesso.**

Un impianto industriale di grandissima rilevanza, come appunto, gli impianti di ricerca e di estrazione del petrolio in mare, può avere enormi impatti sugli ecosistemi marini e anche, sul fenomeno delle frane sottomarine.

Sino a quando la scienza non sarà in grado di accertare con accuratezza e dovizia di particolari, il rischio geologico rappresentato dalle frane sottomarine, si deve applicare il principio di precauzione e, pertanto, nelle more inibire qualsiasi attività antropica capace di danneggiare l'intero ecosistema e anche la sicurezza degli abitanti delle coste.

Inoltre, al riguardo non ha alcun pregio sostenere la non perfetta coincidenza o mancata sovrapposizione delle zone interessate dal progetto della società petrolifera e le zone interessate da frane sottomarine, perché il rischio è che tali eventi geologici possono avere conseguenze anche sulle zone costiere nonostante la loro distanza dai punti interessati direttamente, e su tutte le opere industriali in mare.

### **10-Un enorme patrimonio nel mare Adriatico: i coralli bianchi.**

Per molto tempo si è pensato che i coralli bianchi fossero quasi estinti nel Mediterraneo, ma uno studio scientifico del 2008 ha dimostrato il contrario. Lo

studio è stato realizzato dalla Nave Oceanografica *Urania*, ammiraglia della flottiglia oceanografica del Cnr, finalmente giunta in Adriatico, realizza la campagna Arco (acronimo per AdRiatic COrals) pianificata per localizzare, mappare e filmare dei siti a corallo giallo (*Dendrophyllia*) a profondità intorno ai 200 metri- *Un giardino sepolto nel Mar Adriatico pubblicato su Darwin Luglio/Agosto 2009-*



Colonia di corallo bianco vivente, associato a spugne fotografato in Adriatico meridionale a circa 600 metri di profondità.

*Un giardino sepolto nel Mar Adriatico* L'ammiraglia della flotta oceanografica del Cnr era in missione per mappare i coralli gialli e invece l'*Urania* ha sorpreso tutti scoprendo misteriose scogliere bianche nascoste sotto il fango *pubblicato su Darwin Luglio/Agosto 2009-*

I coralli bianchi ( *Lophelia pertusa* e *Madrepora oculata* e il corallo solitario *Desmophyllum dianthus*) vivono tutti in acque fredde e buie fino a notevole profondità e sono diffusi in oceano.

Tali recenti studi hanno permesso di identificare **alcune aree mediterranee dove i coralli bianchi prosperano tuttora, formando talora vere e proprie**

scogliere coralline a profondità generalmente comprese fra 200-1000 metri. Gli addensamenti più importanti di corallo bianco vivo finora identificati si trovano nello Ionio al largo di Santa Maria di Leuca, nel Canale di Sicilia a sud di Malta e lungo pareti scoscese di montagne sottomarine e isole vulcaniche, **in Adriatico Meridionale** nel Canyon di Bari, nei canyon sottomarini che intagliano il margine catalano-provenzale, e nel mare di Alboran.



Corallo bianco sub fossile, in particolare Lophelia pertusa, campionato a 200 metri di profondità all'altezza della Fossa di Pomo *Un giardino sepolto nel Mar Adriatico L'ammiraglia della flotta oceanografica del Cnr era in missione per mappare i coralli gialli e invece l'Urania ha sorpreso tutti scoprendo misteriose scogliere bianche nascoste sotto il fango pubblicato su Darwin Luglio/Agosto 2009-*

Questi ecosistemi sono delicati e seriamente minacciati anche dalle attività petrolifere off-shore.

Inoltre, l'abitat marino nel Mar Adriatico e lungo le coste pugliesi è ricco e variegato. Al riguardo si riporta l'attenta analisi della Dott.ssa Rossella Baldaconi

**Specie protette caratterizzanti la Biocenosi del Coralligeno**

Di seguito è riportata la lista (in ordine alfabetico) delle specie animali protette che caratterizzano in modo univoco l'habitat prioritario del Coralligeno e che più delle altre sono vulnerabili e bisognose di protezione (Relini & Giaccone, 2009)

1. *Aplysina cavernicola* (Vacelet, 1959) (Codice specie: 3018) **Porifero**  
Intervallo di profondità: 25-30 m
2. *Axinella cannabina* (Esper, 1794) (Codice specie: 3002) **Porifero**  
Intervallo di profondità: 10-50 m
3. *Axinella polypoides* Schmidt, 1862 (Codice specie: 2565) **Porifero**  
Intervallo di profondità: da pochi metri a oltre 300 m
4. *Charonia tritonis variegata* (Lamarck, 1816) (Codice specie: 2569) **Mollusco**  
Intervallo di profondità: Piano infralitorale
5. *Erosaria spurca* (Linnaeus, 1758) (Codice specie: 2571) **Mollusco**  
Intervallo di profondità: 1-100 m
6. *Hornera frondiculata* Lamouroux, 1821 (Codice specie: 3012) **Briozoo**  
Intervallo di profondità: a partire da 30 m
7. *Luria lurida* (Linnaeus, 1758) (Codice specie: 2572) **Mollusco**  
Intervallo di profondità: 1-60 m
8. *Ophidiaster ophidianus* (Lamarck, 1816) (Codice specie: 2588) **Echinoderma**  
Intervallo di profondità: 0-100 m
9. *Spongia lamella* (Schulze, 1879) (Codice specie: 3006) **Porifera**  
Intervallo di profondità: 30-150 m
10. *Spongia officinalis* Linnaeus, 1759 (Codice specie: 3007) **Porifera**

Intervallo di profondità: 5-35 m



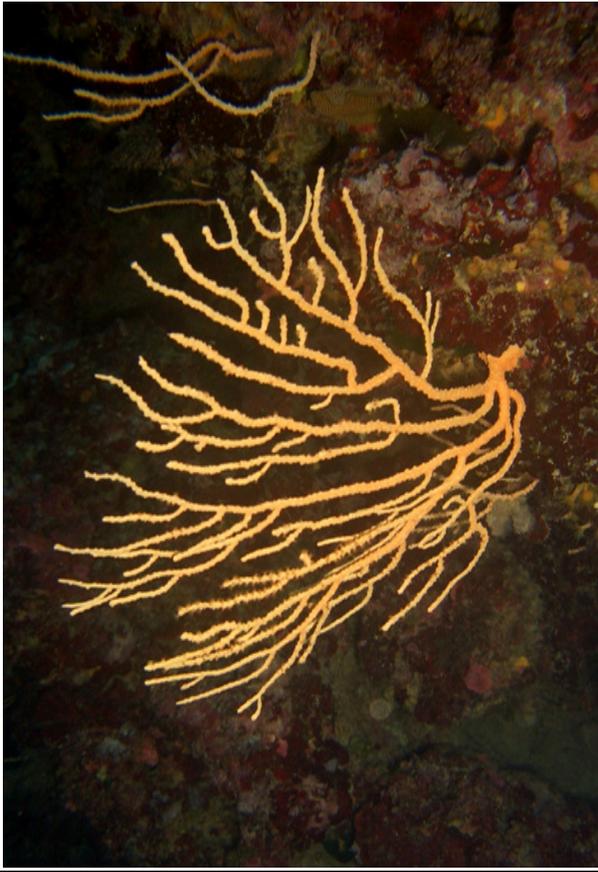
*Gigantesco esemplare della spugna Axinella cannabina, specie protetta del Coralligeno pugliese.*  
Foto: © Rossella Baldacconi.

**– Facies e associazioni prioritarie di salvaguardia  
della Biocenosi del Coralligeno segnalate nel Mare Adriatico pugliese**

Di seguito sono riportate le facies e associazioni prioritarie di salvaguardia facenti parte della Biocenosi del Coralligeno e segnalate in letteratura scientifica a largo della costa adriatica pugliese (Relini & Giaccone, 2009).

1. Associazione a *Cystoseira zosteroides*: *Cystoseiretum zosteroidis* Giaccone 1973  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.1.**  
Intervallo di profondità: 16-80 m
2. Associazione a *Cystoseira corniculata*  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.4.**  
Intervallo di profondità: 10-70 m
3. Associazione a *Sargassum* spp. (indigene): associazioni dell'alleanza *Sargassion hornschurchii* Giaccone 1973  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.5.**  
Intervallo di profondità: 15-70 m
4. Associazione a *Rodriguezella strafforelloi*: *Rodriguezelletum strafforelloi* Augier e Boudouresque 1975  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.9.**  
Intervallo di profondità: 30-120 m

5. Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies a *Eunicella cavolinii*  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.10.**  
Intervallo di profondità: 5-150 m
6. Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies a *Eunicella singularis*  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.11.**  
Intervallo di profondità: 2-56 m
7. Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies a *Leptogorgia sarmentosa* (= *Lophogorgia ceratophyta*)  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.12.**  
Intervallo di profondità: 6-300 m
8. Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies a *Paramuricea clavata*  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.13.**  
Intervallo di profondità: 5-110 m
9. Piattaforme coralligene: associazione vegetale della Biocenosi del Coralligeno:  
*Lithophyllo-Halimedetum tunae* Giaccone 1965  
**Codice Habitat Prioritario IV.3.1.15.**  
Intervallo di profondità: 10-120 m



*Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies pugliese a Eunicella cavolinii (Codice Habitat Prioritario IV.3.1.10.). Foto: © Rossella Baldaconi.*





*Facies della Biocenosi del Coralligeno: facies pugliese a Paramuricea clavata (Codice Habitat Prioritario IV.3.1.13.). Foto: © Rossella Baldaconi.*

Questo studio evidenzia un habitat marino di enorme importanza, spesso definito l'Eden sottomarino e l'attività di ricerca di petrolio potrebbero avere ripercussioni gravi e irreversibili.

#### **11-ASPETTI ECONOMICI DELL'ESTRAZIONE DEL PETROLIO IN MARE.**

Dai dati del Ministero dello Sviluppo Economico risulta che nel nostro Paese ci sono, come Riserve recuperabili (ovvero la somma delle certe più il 50% delle probabili e il 20% delle possibili), circa 109 milioni di tonnellate di petrolio, di cui il 95% (104 milioni di tonnellate) deriva dalla terraferma e il restante 5% (5 milioni di tonnellate) dal mare.

Questo a fronte di un consumo annuale che nel 2006 si era attestato sugli 85 milioni di tonnellate **L'estrazione di nuovo giacimenti è, quindi, una soluzione che non garantirebbe né una sostanziale riduzione delle importazioni, né un abbassamento della bolletta energetica nazionale ma solo importanti profitti per le aziende petrolifere a fronte di una seria**

**ipoteca sul futuro di questi territori, con compromissioni ambientali tutt'altro che irrilevanti** (fonte Dossier petrolio Legambiente 2010).

A conferma di quanto sopra mostriamo una piccola ed esaustiva panoramica attraverso gli stralci dell'intervento di Bonatti, Vice Presidente della BG Italia, al OMC (Offshore Mediterranean Conference) di Ravenna nel 2004, con analisi legislativa della ricerca petrolifera in Italia, frutto di una collaborazione con l'ing. Domenico Martino, Direttore dell'UNMIG a cui sono stati modificati solo gli aggiornamenti sulle royalties al 2010 e la franchigia con il DM 4/3/011 e tratto da . **WWF Italia Onlus ONG** Sezione Regionale Abruzzo Viale D'Annunzio, 68 Pescara e pubblicato su [www.wwf.it/abruzzo](http://www.wwf.it/abruzzo):

*"...le royalties sono così suddivise: terra, del 10% alle **Regioni va il 55%** ed ai **Comuni il 15%** il **30% allo stato** e, se si tratta di regioni del Mezzogiorno o di Regioni a statuto speciale e di Province autonome, nella misura del 100%; nel mare territoriale il 7% e il 4% va per il **55% delle royalties alle Regioni costiere**, non sono dovute da parte del titolare di una concessione di stoccaggio, le royalties sulle produzioni residue provenienti da livelli del giacimento non adibiti a stoccaggio (art. 113, D. lgs 164/00) non vi è un obbligo assoluto di spesa sui programmi di lavoro relativi al permesso di ricerca, ma soltanto una sanzione amministrativa, peraltro abbastanza contenuta (max 93.000 Euro), e l'avvio della procedura di contestazione dei motivi di decadenza per inadempienza del titolare (art. 8, D. lgs. 625/96) in varie circostanze l'ASSOMINERARIA ha prodotto risultati di studi dai quali risulterebbe che in Italia i costi "industriali" di produzione degli idrocarburi a testa pozzo, e cioè al netto delle royalties, si pongono nella parte inferiore del "range" europeo e sono quindi abbastanza competitivi. Tale panorama non viene sostanzialmente modificato se si tiene conto della fiscalità e, in particolare, delle royalties...-Bonatti-*

**Ulteriori Incentivi:**...le attività di rilevamento geofisico condotte per la prospezione da parte dei concessionari (di permessi o di concessioni), sia ai fini della ricerca tecnologica applicata che fini della ricerca e della coltivazione di idrocarburi, sono **incentivate** potendo godere di un contributo da parte dello Stato, in misura **non superiore al 40% dei costi sostenuti** (art. 4, D. lgs.

164/2000 e D.M. del MAP29/11/2002 che stabilisce criteri e modalità per la concessione dei predetti incentivi).

- è incentivata la coltivazione dei giacimenti marginali attraverso il riconoscimento di una sopraelevazione percentuale (uplift) degli investimenti necessari per lo sviluppo del giacimento o dell'investimento addizionale necessario per ottenere un aumento delle riserve producibili. In tal modo gli Operatori possono ottenere, **in sostanza, uno sgravio fiscale in sede di ammortamento dell'investimento, in misura tale da rendere economico l'investimento stesso** (art. 5, D. lgs. 164/2000)".

Quindi, **la ricerca più che essere destinata alla ricerca d'idrocarburi e pur presentando livelli rilevanti di anti-economicità,** comporta per le società petrolifere un ottimo investimento a fronte degli sgravi e contributi che lo stato elargisce senza nulla pretendere in cambio per lo scempio del territorio e per la certa pericolosità per l'ambiente e la salute dell'uomo .

## **12-CONTRASTO TRA LE DISPOSIZIONI INTERNAZIONALI SIGLATE DALL'ITALIA E LE ISTANZE DI RICERCA DI IDROCARBURI.**

L'Italia ha inoltre siglato un Accordo Internazionale della portata del Protocollo di Kyoto ed è ormai vincolata dal regime di riduzione del 20% delle emissioni di gas climalteranti adottato dall'Unione Europea (c.d. "20-20-20") di cui si prospetta addirittura un rafforzamento, in questo periodo in discussione, per una progressiva riduzione del 30% delle emissioni, entro il 2020 .

Appare anacronistico siglare da una parte trattati internazionali per ridurre l'impatto dell'inquinamento sull'ambiente e dall'altra autorizzare le ricerche d'idrocarburi piuttosto che impegnare risorse economiche e investimenti verso fonti di energia pulita.

### **13. ARMI CHIMICHE SEPOLTE NEL MAR ADRIATICO.**

La presenza di armi chimiche sepolte nel mar Adriatico è oggetto di un recente studio realizzato da Legambiente e Coordinamento Nazionale Bonifica Armi Chimiche, studio concretizzato in un dossier *“Armi chimiche: un'eredità ancora pericolosa”- Mappatura, monitoraggio e bonifica dei siti inquinati dagli ordigni della seconda guerra mondiale ROMA, 21 FEBBRAIO 2012-*

Nell'area pilota indagata a 35 km a nord di Molfetta sono stati individuati centodue bersagli di interesse per la gran parte in avanzato stato di corrosione dell'involucro.

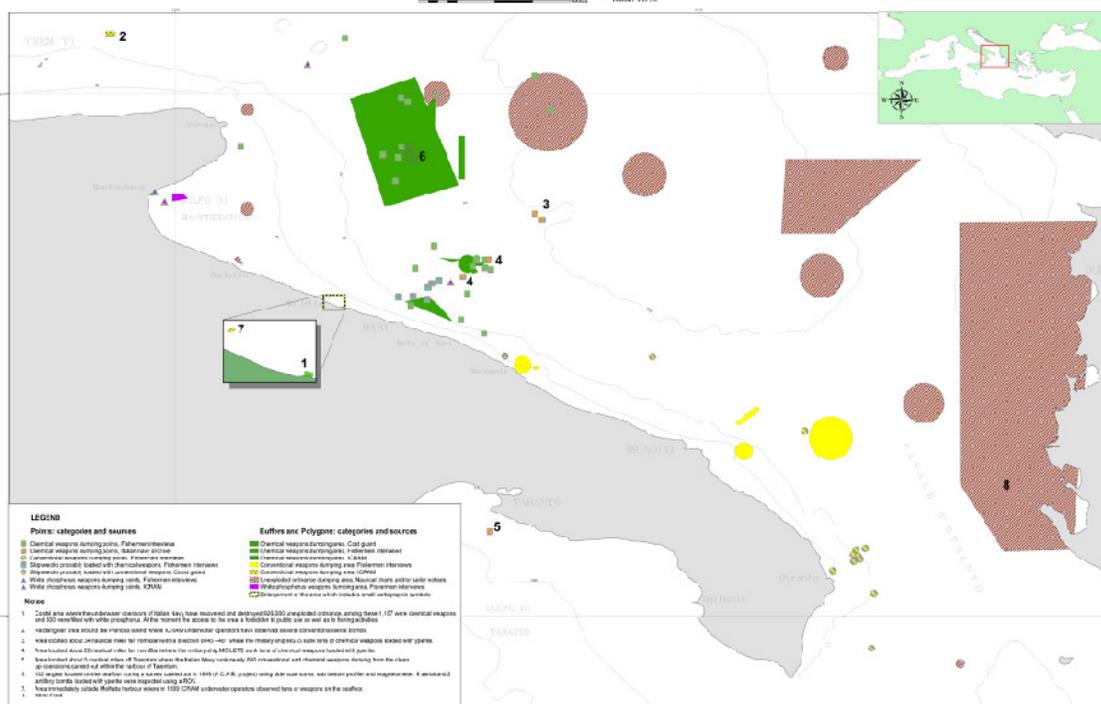
Inoltre, undici zone di rilascio al largo delle coste pugliesi. La mappa diffusa dalla Capitaneria di Porto di Molfetta durante il conflitto in Kosovo precisa che caccia della Nato sganciarono ordigni inesplosi – probabilmente caricati con uranio impoverito - **nel basso Adriatico**

A seguito di specifiche campagne di indagine, l'allora Icram, oggi Ispra, ha accertato la presenza sui fondali del Basso Adriatico di almeno **ventimila ordigni con caricamento chimico**, come riportato nell'immagine che segue



## MAP OF UNEXPLODED ORDNANCE DUMPING SITES IN THE SOUTHERN ADRIATIC SEA

R.E.D. C.O.C. project (Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea)  
co-financed by the European Commission DG Environment (action B4-3070/2003/368585/SU3/D.3).  
Amatic E., Agnelli S., A Carlo L., Annunziatelli A., Giordano P.



Tratto da dossier “Armi chimiche: un’eredità ancora pericolosa”- Mappatura, monitoraggio e bonifica dei siti inquinati dagli ordigni della seconda guerra mondiale ROMA, 21 FEBBRAIO 2012-

Localizzazione dei siti in cui sono stati affondati ordigni bellici inesplosi nel basso adriatico. Ispra (ex Icram), 2003 tratto da “Armi chimiche: un’eredità ancora pericolosa”- Mappatura, monitoraggio e bonifica dei siti inquinati dagli ordigni della seconda guerra mondiale ROMA, 21 FEBBRAIO 2012-

### Al riguardo si riporta uno stralcio del dossier:

“Il 13 novembre 2009 durante un convegno pubblico, a Molfetta, sono resi noti i risultati della prima fase della bonifica nel Porto di Molfetta e di Torre Gavetone e le relazioni del convegno sono depositate sul sito Risanamento Ambientale del Basso Adriatico. L’aggiornamento del sito si ferma al mese di giugno 2010, e quello che preoccupa i cittadini molfettesi sono i numeri a quattro cifre che cominciano a trapelare negli atti amministrativi e nelle interviste. Dopo le delibere di Giunta Comunale e le determinazioni dirigenziali che parlano di 3.000, poi di 7.000 ordigni ritrovati e poi si è passati ai 10.000 ordigni di cui ha parlato il Sindaco Azzollini e il progettista del Porto in un’intervista rilasciata ad una emittente locale per giustificare i ritardi sul cronoprogramma della costruzione del nuovo porto commerciale. Se fossero veri questi numeri ci sarebbe da preoccuparsi sul serio, dal momento che dei 10.000 ritrovamenti conosciamo analiticamente solo la natura di circa 700 ordigni contenuti in una

*relazione dell'Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Nell'elenco aggiornato al marzo 2010 sono compresi numerosi ritrovamenti di bombe a caricamento chimico e fusti di difosgene, un potente gas tossico asfissiante."*

La questione è di tale importanza da meritare uno specifico studio e approfondimento da parte del Ministero preposto al rilascio della VIA alla GLOBAL PETROLEUM.

E' necessario verificare gli eventuali effetti e impatti che la ricerca di petrolio può determinare sui depositi di armi chimiche sommerse nel Mar Adriatico.

#### **14.-ELENCO DISASTRI IN MARE DA PIATTAFORME PER RICERCA E ESTRAZIONE IDROCARBURI**

L'elenco dei disastri provocati dalle società petrolifere di seguito svolto, non è sicuramente esaustivo perché è in concreto impossibile elencarli tutti, ma è comunque indicativo perché evidenzia che gli incidenti durante l'attività di estrazione e/o di ricerca d'idrocarburi sono un'eventualità concreta, e il rischio è troppo alto tanto più che nel caso dell'istanza oggetto dell'odierna relazione, non parliamo di una zona marina posta in un oceano ma, piuttosto di un mare chiuso dove le conseguenze di un incidente sarebbero catastrofiche.

L'elenco di tutti gli incidenti e disastri in mare è tratto **dal blog della Prof.ssa Maria Rita D'orsogna <http://dorsogna.blogspot.it>:**

##### **"1.Montara (Astraulia) 2009.**

*La piattaforma Montara si trova nell'Oceano Indiano e il giorno 21 agosto 2009 il pozzo è esploso. A ottobre del 2009 dopo circa un mese e mezzo, le società petrolifere non son riuscite a fermare lo sversamento di petrolio in mare stimato in circa 3.000 barili al giorno e tutti i tentativi di fermare il petrolio sono risultati vani*

##### **2.Piper Alpha (Inghilterra) 1988.**

La Piper Alpha era una piattaforma petrolifera installata nel mare del Nord, a circa 120 miglia (200 chilometri) dalla città inglese di Aberdeen.

Il 6 Luglio 1988, un enorme quantità di gas venne rilasciata in aria, dando origine ad una serie interminabile di esplosioni. Le imbarcazioni di salvataggio andarono in fiamme immediatamente. Il vento, le fiamme e il fumo impedirono agli elicotteri e alle navi mandate dalla terraferma di venire a salvare i lavoratori, anzi, una delle navi mandate da terra prese fuoco anche lei. La pressione salì a circa 120 atmosfere, le tubature della piattaforma si squagliarono, scoppiarono e divamparono in un finale incendio infernale che divampò tutta la piattaforma e che portò le fiamme a circa 350 metri di altezza. Nessuno poté avvicinarsi alla piattaforma per ore e quasi nessuno poté lasciarla viva. La maggior parte della gente morì soffocata.

### **3. Ravenna Italia. 1965**

Nel 1965 l'Agip costruì una piattaforma detta Paguro nei mari antistanti Ravenna - in zona Porto Corsini - a circa 15 chilometri da riva. Le trivelle giunsero a quasi 3 chilometri sotto la crosta terrestre dove trovarono metano. C'era un altro giacimento ad altissima pressione di cui i geologi non si erano accorti, e la piattaforma scoppiò e s'incendiò.

La piattaforma s'inabissò nel mare e si generò un gettito d'idrocarburi, gas misto ad acqua che giunse fino a 50 metri di altezza.

Le emissioni durarono per tre mesi ininterrotti.

### **4. Santa Barbara (California) 1969.**

Il 29 gennaio 1969 una piattaforma petrolifera localizzata a sei miglia (10 chilometri) dalla costa di Santa Barbara, circa 200 chilometri a nord di Los Angeles, esplose.

**Un milione di litri di petrolio, fanghi ed acque di risulta vennero riversati nel mare per undici giorni ininterrottamente:** l'area interessata fu di circa 2500 chilometri quadrati. Circa 50 chilometri di spiaggia si tinsero di verdastro

**5. Cordova (ALASKA)**

Cordova è un paesino dell'Alaska dove circa 19 anni fa la petroliera Exxon Valdez causò uno dei più gravi disastri ambientali della storia a causa di fuorisucite di greggio. Ci furono quasi **50 milioni di litri di petrolio** riversati lungo 3,000 chilometri di costa. Dopo tutti questi anni, la vita non è ancora tornata alla normalità a Cordova e alcuni delicatissimi equilibri ambientali sono stati distrutti per sempre.

**6. Galizia (Spagna) 2002**

La petroliera Prestige si inabissò lungo le coste spagnole della Galizia nel 2002.

Migliaia e migliaia di chilometri di costa e di spiagge spagnole e francesi furono devastate. Furono contaminate anche l'isola di Wight, e le isole Canarie. Il rilascio del carico di petrolio della Prestige durò per mesi, riversando **500 litri al giorno senza sosta**. L'industria della pesca soffrì moltissimo e tutta l'attività fu fermata per sei mesi a causa del grave inquinamento.

**7. Campos Basin (Brasile) 2011.**

La Chevron opera a scala globale e fra le sue operazioni attuali c'è la trivellazione dei mari del Brasile, presso il pozzo Frade nel giacimento Campos Basin nei mari di Rio De Janeiro, a circa 230 miglia da riva, circa 370 chilometri dal mare di Copacabana. La Chevron ha iniziato a pompare petrolio nel 2009 e si parla di circa 50,000 barili al giorno. Un barile è circa 160 litri, per cui il giacimento Frade produce circa 8 milioni di litri di petrolio quotidianamente. Il giorno Giovedì 10 2011 Novembre hanno osservato una patina di idrocarburi, che si stima essere di circa 400-650 barili, o 64,000-100,000 litri di petrolio, molto probabilmente dovuta a perdite di petrolio dal pozzo della Chevron. Il governo del Brasile aveva introdotto misure stringenti per controllare perdite dai pozzi, in seguito allo scoppio della BP nel 2010, ma evidentemente non è bastato. La Chevron dice che si tratta di "una perdita naturale dal sottosuolo" e che non è per colpa delle loro operazioni. Per precauzione però ha immediatamente sospeso ogni

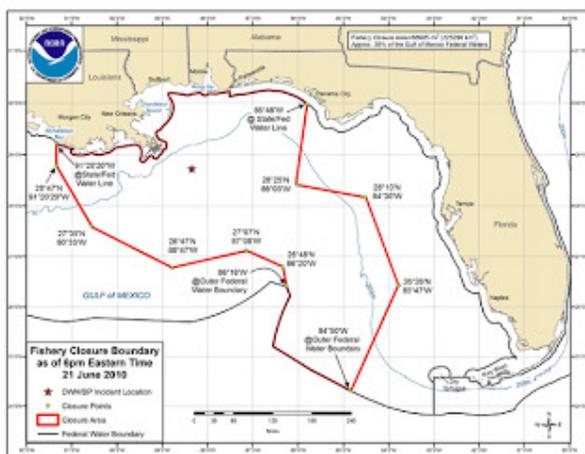
attività'.

Quelli di Sky Truth, che operano un satellite che fa immagini aeree di zone a rischio ecologico pero' non ci credono e dicono che non gli e' mai capitato di vedere una perdita naturale creare una macchia cosi' grande e cosi estesa su satellite.  
 Hanno deciso di guardare tutte le foto nell'area che hanno raccolto in anni di attività' e se non c'e' niente nel passato vuol dire che tanto "naturale" la perdita non e'.

Aggiornamento di oggi 15 Novembre come arriva da Sky Truth:

1. il pozzo lo stava trivellando la TransOcean, gli stessi del Golfo del Messico.
  2. il pozzo ha iniziato a perdere l'8 Novembre 2011
  3. Secondo il calcoli di quelli di Sky Truth, la macchia e' di 2,400 chilometri quadrati. Si stimano che quelli possano essere 630,000 galloni di petrolio in totale, cioe' 2,400,000 litri.
- Sono 10 volte piu' di quanto ammette la Chevron.

### G.8.Messico 2010



**Zona di mare interdetta alla pesca durante lo scoppio del golfo del Messico.**

*La cartina geografica di cui sopra che evidenzia la zona di mare interdetta alla pesca dopo il disastro avvenuto in Messico nel 2010- dal <http://dorsogna.blogspot.it> Prof.ssa Maria Rita D'orsogna*

## **15. NUMERI DELLE IMPRESE DI PESCA IMPIEGATE IN PUGLIA**

Le imprese di pesca impiegate in Puglia e che potranno subire un danno economico potenziale dall'attività di ricerca e di estrazione di petrolio da parte della GLOBAL PETROLEUM sono 1.631 unità e rappresentano il 12,9% delle imprese sul territorio nazionale (da Osservatorio tecnico-biologico Unimar).

Il numero delle imbarcazioni nel basso Adriatico è di 1.379 unità , nel medio Adriatico è di 3.501 unità e nell'alto Adriatico è di 1.410 unità ((da Osservatorio tecnico-biologico Unimar).

Il numero di posti barca disponibili da Molfetta a Brindisi 2530 - fonte Pagine Azzurre On Line;

- cantieri navali da Molfetta a Brindisi 11;
- pescatori professionisti nello stesso territorio 12526 di varie mansioni, fonte registri pesca della Guardia Costiera di Molfetta, Bari e Brindisi.

## **16.SPIAGGIAMENTO CAPODOGLI. E' COLPA DEI SONAR?**

### **CAGNANO VARANO –**

La notizia di spiaggiamento di Capodogli richiama la nostra attenzione al potenziale pericolo rappresentato dalla ricerca di petrolio in mare. Al riguardo si riporta quanto indicato in un articolo di stampa e la conseguente interrogazione parlamentare.

Tratto da Gazzetta del Mezzogiorno.it

*“Lo spiaggiamento dei sette capodogli sul litorale tra Cagnano Varano ed Ischitella verificatosi il sette dicembre del 2009 sarebbe stato causato dall'uso di sonar militari e di air guns (pistole a spruzzo) utilizzati nelle prospezioni geosismiche per la ricerca di petrolio”. La fonte è quella del Ministero per l'Ambiente in risposta all'interrogazione presentata dal deputato pugliese dell'Idv, Pierfelice Zazzera.*

**La nota ministeriale, al di là della sua autorevolezza, non sgombra, però, i dubbi sulle cause che hanno determinato il decesso dei sette cetacei;** riteniamo che rimanga irrisolto il mistero della loro morte. Sono stati tanti gli studiosi a occuparsi dello spiaggiamento dei sette cetacei e ad avanzare ipotesi diverse. Nicola Zizzo dell'Università di Bari spiegò che i cetacei avrebbero ingerito policlorobifenili che sono sostanze tossiche bandite in Italia dal 1983 (il vecchio Ddt che in Italia è vietato dal 1978 ma che ancora si usa nel Nord Africa ndr), e anche il mercurio che, insieme al Pcb, hanno un effetto sinergico e alterano le funzioni del sistema nervoso centrale e del sistema immunitario. **Come pure rimane incerto il ruolo delle prospezioni geologiche;** di certo viene escluso che le onde sonore abbiano potuto avere un “effetto diretto”, non avendo investito gli animali, giacché i capodogli non presentavano emboli di gas o lipidici. Il Ministero dell'Ambiente ha categoricamente escluso che i capodogli siano morti per i sacchetti di plastica così come riferito in un

primo momento - spiega Zazzera - e scrive invece che i rilievi tossicologici e le prove biologiche indicano

un'alterazione delle funzioni nervose ad eziologia esogena che, per quanto minime, possono aver alterato il senso di orientamento e della percezione; sempre il Ministero aggiunge che le prospezioni presenti in Adriatico possono eventualmente essere tenuti in considerazione come potenziale fattore di disturbo e/o di alterazione del comportamento di questi animali avendone impedito l'uscita o forse favorito l'ingresso”.

**Non è stato però neppure escluso che ci possa essere stato un effetto indiretto delle ricerche petrolifere. Il parlamentare ha colto l'occasione per denunciare appunto “i rischi a cui va incontro il sistema ambientale a seguito delle autorizzazioni concesse a società petrolifere per la ricerca di idrocarburi in Adriatico”.**

Tali notizie rendono indispensabile e non rinviabile l'applicazione del principio di precauzione.

## 17. PRINCIPIO DI PRECAUZIONE.

In assenza di studi scientifici obiettivi, trasparenti e imparziali capaci di scongiurare il rischio conseguente all'attività di ricerca di petrolio nel Mar Adriatico da parte della GLOBAL PETROLEUM, si deve applicare il principio di precauzione.

Il principio di precauzione definito alla Conferenza sull'Ambiente e lo Sviluppo delle Nazioni Unite tenuto a Rio de Janeiro nel 1992 come segue: "Al fine di proteggere l'ambiente, un approccio cautelativo dovrebbe essere ampiamente utilizzato dagli Stati in funzione delle proprie capacità. In caso di rischio o danno grave o irreversibile, l'assenza di una piena certezza scientifica non deve costituire un motivo per differire l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il danno ambientale".

Il principio di precauzione è stato recepito dall'Unione Europea mediante la ratifica della Convenzione della diversità biologica di Rio de Janeiro (93/626/CEE), ed esplicitando la politica comunitaria con la Comunicazione della Commissione COM (2000) 1 Final (2 febbraio 2000).

Al § 1 di tale documento si afferma che "il fatto di invocare o no il principio di precauzione è una decisione esercitata in condizioni in cui le informazioni scientifiche sono insufficienti, non conclusive o incerte e vi siano indicazioni che i possibili effetti sull'ambiente e sulla salute degli esseri umani, degli animali e delle piante possono essere potenzialmente pericolosi e incompatibili con il livello di protezione prescelto".

Poi il Trattato di Maastrich ha introdotto il principio di precauzione (ripreso poi dal progetto di Costituzione Europea art. III-233) così come ora enunciato all'art. 191 del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea laddove si afferma che la politica dell'Unione in materia ambientale persegue un elevato livello di tutela ed è fondato sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio "chi inquina paga".(\*)

Il principio di precauzione costituisce un principio generale del diritto dell'Unione, derivante dagli artt. 3, lett. P) ,6,152, n. 1,153, nn.1-2, e 174, nn.1-2 del Trattato UE, dal quale discende **l'obbligo delle autorità dei singoli Stati di adottare, nell'ambito preciso dell'esercizio delle competenze che sono loro attribuite, provvedimenti appropriati al fine di prevenire taluni rischi potenziali per la salute pubblica, per la sicurezza e per l'ambiente, facendo prevalere le esigenze connesse alla protezione di tali interessi sugli interessi economici.**

La recezione del principio di precauzione nell'ordinamento italiano è garantita dall'art. 3 ter del D.lgs 152/2006 (Codice dell'Ambiente) " la tutela degli ambienti e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale **deve essere garantita da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private**, mediante un'adeguata azione che s'informa ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e al principio "chi inquina paga" che, ai sensi dell'articolo 174 comma 2 del Trattato CE, regolano la politica della Comunità in materia ambientale".

## 18.EFFETTI TRANSFRONTALIERI

Con decisione del Consiglio del 17 dicembre 2012 (**2013/5/UE**) il Consiglio dell'Unione Europea ha approvato l'adesione dell'UE al protocollo concernente la **protezione del Mar Mediterraneo** dall'inquinamento derivante dall'esplorazione e dallo sfruttamento della piattaforma continentale, del fondo del mare e del suo sottosuolo.

D'indubbio rilievo è quanto stabilito al punto (10) della Convenzione ove si stabilisce che “ *uno degli obiettivi della politica ambientale dell'Unione è lo sviluppo di misure a livello internazionale per affrontare problemi ambientali regionali. In relazione al protocollo offshore **è di particolare importanza tener presente l'alta probabilità di effetti ambientali transfrontalieri in caso d'incidenti in un mare semichiuso come il Mare Mediterraneo.***”

Al punto (4) si precisa che “*data la natura semichiusa e le speciali caratteristiche idrodinamiche del Mar Mediterraneo, un incidente paragonabile a quello verificatosi nel Golfo del Messico nel 2010 potrebbe **avere conseguenze transfrontaliere deleterie immediate sull'economia e sui fragili ecosistemi marini e costieri del Mediterraneo***”.

Un'attività intensiva di ricerca e poi di estrazione d'idrocarburi nel Mar Mediterraneo appare in netto contrasto con le disposizioni sopra elencate a protezione del mare e del suo sottosuolo.

La mancata previsione di restrizioni e prescrizioni limitative all'attività di ricerca d'idrocarburi in mare a fronte della considerazione dell'alta probabilità di effetti ambientali transfrontalieri in caso d'incidenti in un mare semichiuso come il Mare Mediterraneo, oltre alla violazione del principio della precauzione e di decisioni istituzionali adottate in assenza di studi

scientifici dei rischi elaborati in modo indipendente, obiettivo e trasparente, **evidenziano la considerazione prettamente regionale che ha l'Italia, ha di un bene in realtà comune a tutti i paesi aderenti all'UE ossia il Mare Mediterraneo.**

Tuttavia, la considerazione prettamente regionale del mar mediterraneo è anche in contrasto con l'**Unione per il Mediterraneo**, istituita a Parigi il 13 luglio 2008.

Riprendendo gli scopi istitutivi del processo di Barcellona l'obiettivo dichiarato dall'Unione per il Mediterraneo è lo sviluppo della cooperazione tra le due sponde del mare interno e tra le sue priorità troviamo anche la **tutela del patrimonio ecologico mediterraneo**. In particolare è stata data priorità ad alcune iniziative concrete e tra queste il **disinquinamento del Mediterraneo**.

E' opportuno ricordare che la normativa internazionale relativa alla protezione dell'ambiente trae le sue origini dalla sentenza arbitrale del 1941 resa tra Stati Uniti e Canada nel caso della fonderia *Trail*. Nel relativo compromesso d'arbitrato, il Canada riconobbe espressamente di aver violato il **principio di diritto internazionale generale** – di formazione consuetudinaria – secondo il quale **ciascuno Stato, nell'utilizzazione del proprio territorio, ha l'obbligo di non arrecare danno al territorio di altro Stato (cd. divieto d'inquinamento transfrontaliero)(\*)**.

(\*)*No State has the right to use or permit to use of its territory in such a manner as to cause*

## CONCLUSIONI

1. Non è possibile ignorare l'esperienza di altri paesi che hanno già prima di noi dovuto affrontare la terribile esperienza di un disastro ambientale in mare;
2. Non è possibile considerare idonea la documentazione di impatto ambientale prodotta dalla **GLOBAL PETROLEUM** perché redatta in assenza di partecipazione del pubblico interessato allo studio di prefattibilità.
3. Non è possibile non considerare grave la violazione delle disposizioni di legge che garantiscono trasparenza e partecipazione collettiva in virtù di pubblicazioni su quotidiani locali e nazionali con mera indicazione dell'istanza e nessuna informazione sugli impatti che la ricerca potrebbe produrre ;
4. Non è possibile disattendere le osservazioni e i pareri negativi degli enti locali e delle associazioni e/o comitati di cittadini.
5. Non è possibile omettere di pubblicare i dati relativi alle polizze assicurative e fideiussorie della società petrolifera.
6. Non è possibile consentire attività di ricerca in mare che prevedono anche scavo e/o lieve sbancamento del fondo marino senza prevedere l'obbligo della presenza, durante tutte le operazioni, della Soprintendenza ai Beni Archeologici.
7. Non è possibile ignorare che nello studio d'impatto ambientale vi è una scarsa indicazione degli **effetti cumulativi** delle ricerche petrolifere sull'ambiente.
8. Non è possibile accettare come valide le soluzioni proposte dalla GLOBAL PETROLEUM per mitigare gli effetti negativi della ricerca

Per tutte le ragioni sopra esposte il Comitato MEDITERRANEO NO TRIV invita il Ministero **a rifiutare l'istanza della GLOBAL PETROLEUM.**

In mancanza è ferma intenzione del Comitato MEDITERRANEO NO TRIV utilizzare il presente scritto quale documento utile al fine dell'individuazione di eventuali responsabilità non solo aziendali ma anche istituzionali in caso d'incidenti e/o disastri, per omesso controllo e **mancata applicazione del principio di precauzione in materia ambientale.**

Il presente atto si compone di n.54 pagine e fatta eccezione rispetto alla pubblicazione sul sito del Ministero e agli utilizzi istituzionali, è fatto assoluto divieto di divulgazione e utilizzazione del presente scritto senza la specifica autorizzazione del suo estensore.

Ai fini di eventuali comunicazioni e richieste d'informazioni il Comitato No Triv elegge domicilio presso lo studio legale dell'Avv. Giovanna Bellizzi, sito in Policoro (Mt) alla Via F.Fellini n. 09 pec: [avvbellizzi@pec.it](mailto:avvbellizzi@pec.it). L'avv. Bellizzi sottoscrive per accettazione.

**Avvocato Giovanna Bellizzi**

**Via. F.Fellini 09- Policoro (Mt)**

**Tel 0835 972063**