

## Pec Direzione

---

**Da:** domenicosorusso <domenicorusso@pec.giuffre.it>  
**Inviato:** domenica 4 gennaio 2015 20:17  
**A:** dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it  
**Oggetto:** Osservazioni per Intervento di indagine geofisica 3D regionale nell'area dell'istanza di permesso di prospezione in mare denominata "d 3 F.P.-SC".  
**Allegati:** Adesione Osservazioni contro istanza di ricerca D-3.pdf; 14-12-29\_Osservazioni d 3 FP-SC.pdf



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA – 2015 – 0000525 del 09/01/2015



parere negativo al termine della fase istruttoria del procedimento di valutazione di impatto ambientale relativo al progetto di indagine avanzato dal Soggetto Proponente.

Firma

Rossano, 4 Gennaio 2015

**Domenico Russo**  
**Meetup "Rossano a 5 stelle"**  
**Movimento 5 stelle Corigliano**  
**Meetup Mirto/Crosia**  
**Meetup "San Lucido 5 stelle"**  
**Meetup "Amici di Beppe Grillo-Cosenza"**  
**Meetup "Mendicino in Movimento"**  
**Meetup "Aprigliano in Movimento"**  
**Meetup "Acri in Movimento"**

**I CITTADINI:**

**Lorenzo Cannataro**  
**Fortunato Russo**  
**Emanuele Molinaro**  
**Nives Raso**  
**Sante Camo**  
**Massimo Belsito**  
**Valentina Pastena**  
**Francesco Sarpa**  
**Scarpello Damiano**  
**Fabio Gambino.**



## Taras in MoVimento

<http://www.meetup.com/Taras-in-MoVimento/>

<http://tarasinmovimento.wordpress.com/>

[tarasinmovimento@gmail.com](mailto:tarasinmovimento@gmail.com)

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali - Divisione II  
Sistemi di Valutazione Ambientale  
[dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it)

**OGGETTO: Osservazioni per Intervento di indagine geofisica 3D regionale nell'area dell'istanza di permesso di prospezione in mare denominata "d 3 F.P.-SC".**

Il Meet Up "Taras in MoVimento", in riferimento all'oggetto, con la presente partecipa alle decisioni in materia ambientale dichiarando, in maniera netta, il proprio **parere sfavorevole** ai progetti di che trattasi, per le motivazioni di seguito riportate.

1) Nel Rapporto tecnico "*Valutazione e mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle prospezioni geofisiche nei mari italiani*" pubblicato da ISPRA nel Maggio 2012, è chiaramente indicato che, una volta determinati sperimentalmente i profili di temperatura, salinità e profondità dell'area in cui si vuole operare, si deve calcolare dapprima la velocità del suono reale. In seguito, si applicano modelli di propagazione che servono per poter predire dove e come si avranno i picchi di intensità sonora e quali saranno i rischi ambientali che si corrono.

Nella documentazione tecnica si evidenzia l'**assenza di una simulazione dell'impatto acustico** specifico per l'area di interesse, poiché il livello è stato stimato mediante fonti bibliografiche di carattere assolutamente generale e mediante l'ausilio di software.

2) Non viene data adeguata considerazione degli effetti pregiudizievoli derivanti dall'utilizzo della metodica di prospezione geofisica mediante air-gun per la salvaguardia di alcune specie marine: di fondamentale importanza risulta **la valutazione degli eventuali impatti cumulativi** che possono

verificarsi a seguito di indagini sismiche contemporanee in aree limitrofe, come nel caso di questa attività di ricerca. Uno studio di Gordon et al. (1998) evidenzia come survey multipli sarebbero in grado di interrompere rotte migratorie e disturbare zone di alimentazione chiave.

Le modalità di svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione idrocarburi ed i relativi controlli devono contenere un "Programma unitario di lavoro" che deve riguardare permessi confinanti, ciò in ragione che le VIA non possono essere eluse scomponendo gli interventi in vari "lotti" ma consentendone una visione unitaria.

3) Gli effetti della tecnica di prospezione sulla fauna sono esposti in maniera sommaria, non prendendo in considerazione le ricerche che evidenziano l'esistenza di **danni permanenti**, quali ad esempio uno studio di McCauley et al. (2003) il quale riporta danni all'orecchio interno di alcune specie di pesci esposti al rumore degli airgun, tali da comprometterne l'apparato acustico.

Inoltre esistono alcuni studi del Canadian Department of Fisheries i quali hanno dimostrato 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 e della produzione di uova.

Ancora, è stata verificata la correlazione tra l'esplosione da suoni di elevata potenza generati durante indagini geosismiche 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 nei quali sono stati osservati danni ad organi interni; in aggiunta, 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 geosismica.

Anche nelle tartarughe marine sono stati osservati cambiamenti comportamentali, tendenza ad allontanarsi dal sito oggetto delle indagini geosismiche e danni temporanei o permanenti all'apparato uditivo. Pur non essendo mai stato documentato alcun caso di morte, gli studi relativi agli effetti dei suoni a bassa e media frequenza sulle tartarughe marine sono ancora molto pochi. È noto infine come l'esposizione al rumore possa produrre un'ampia gamma di effetti sui mammiferi marini, ed 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.

In riferimento a dichiarazioni ufficiali di Enti, si ricorda che la responsabile del Centro di Coordinamento per la raccolta dei dati sugli spiaggiamenti di mammiferi marini, Elisabetta

Bernuzzi, ha dichiarato apertamente che "l'air-gun è una delle cause di morte dei cetacei".

Persino il Ministero dell'Ambiente, rispondendo ad una interrogazione dell'on. Pierfelice Zazzera, in riferimento allo spiaggiamento di almeno cinque cetacei ritrovati davanti alle coste di Corfù e Crotone a fine Novembre del 2011, ha ammesso che gli spiaggiamenti possono essere stati causati dall'uso di sonar militari e di air-guns utilizzati nelle prospezioni geosismiche per la ricerca di petrolio.

4) L'impatto che l'attività di ricerca petrolifera in argomento può produrre a carico delle attività produttive attraverso le quali si manifesta la vocazione del territorio costiero (attività di esercizio della pesca, del turismo, della balneazione ecc.) è definita "trascurabile".

Invece, 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 messo in evidenza **una diminuzione delle catture di pescato fino al 50% in un'area distante fino a 2.000 m<sup>2</sup> 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.

Inoltre, per il comparto turistico si prende come unico impatto soltanto quello visivo, trascurando la componente che genera la scelta di non frequentare una località turistica in cui sia attiva una attività riguardante gli idrocarburi.

5) La classificazione sismica dell'intero territorio nazionale è stata modificata con l'entrata in vigore delle Norme Tecniche emanate con Decreto del Ministro delle Infrastrutture 14 Gennaio 2008 pubblicato sul supplemento ordinario n. 30 alla Gazzetta ufficiale n. 29 del 4 Febbraio 2008.

Tali norme stabiliscono che le azioni sismiche di progetto derivino da un'analisi della Risposta Sismica Locale, definita come la modificazione del segnale sismico proveniente dal substrato ad opera delle condizioni geologiche locali.

La valutazione della risposta sismica locale viene effettuata attraverso l'analisi della componente pericolosità del rischio sismico, che dipende sia dalle caratteristiche sismiche dell'area, cioè dalle sorgenti sismiche, dall'energia, dal tipo e dalla frequenza dei terremoti (questi aspetti sono comunemente indicati come pericolosità sismica di base), sia dalle caratteristiche geologiche e morfologiche del territorio, in quanto alcuni depositi e forme del paesaggio possono modificare le caratteristiche del moto sismico in superficie e rappresentare aspetti predisponenti al verificarsi di

effetti locali "effetti di sito" quali fenomeni di amplificazione del segnale sismico o di instabilità dei terreni - cedimenti, frane, fenomeni di liquefazione – (questi aspetti sono comunemente indicati come pericolosità sismica locale).

Lo studio dal titolo "Deformazioni distensive recenti nell'entroterra del Golfo di Taranto: implicazioni per la realizzazione di un deposito geologico per scorie nucleari nei pressi di Scanzano Ionico (Basilicata)" di BENTIVENGA, COLTORTI et. al. ha evidenziato che l'esistenza di faglie dirette che dislocano depositi marini terrazzati indica che il Golfo di Taranto è stato soggetto a un collasso tettonico-gravitativo in epoca recente. **Le evidenze di superfici disponibili non consentono; di escludere che alcune di queste strutture possano, in toto od in parte, essere ancora attive o riattivabili in occasioni di terremoti di elevata magnitudo.**

In aggiunta, è stata avviata di recente la campagna oceanografica Magic (Marine Geohazards Along The Italian Coasts) dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (Ogs) di Trieste, insieme al Cnr, tesa ad indicare il grado di rischio delle coste italiane da frane, sismicità e tsunami tramite la realizzazione di mappe tematiche sulla pericolosità dei fondali marini.

Con riferimento all'area del Golfo di Taranto, per quanto riguarda la costa pugliese sono stati identificati banchi carbonatici molto probabilmente costituiti da coralli bianchi: "ecosistemi delicati, preziosi per la biodiversità" e su cui sarebbe meglio evitare di posare, per la loro fragilità, gasdotti o altre opere. Sull'altro versante pugliese si è registrata una grossa frana con depositi sedimentari tipici di correnti di fondo. **In generale, tutta la parte nord è interessata da frane consistenti, mentre sono state identificate 'frane a vari stadi di attività, strati piegati con inclinazioni improbabili, troncati, erosi, e faglie da cui esce gas".** La qualità dei dati raccolti, rileva la Responsabile Scientifica dott.ssa Silvia Ceramicola, è stata 'ottima e le informazioni geofisiche registrate sono state elaborate a bordo da speciali software che permettono di osservare in tempo reale la batimetria e le sezioni acustiche del fondale marino su cui si naviga".

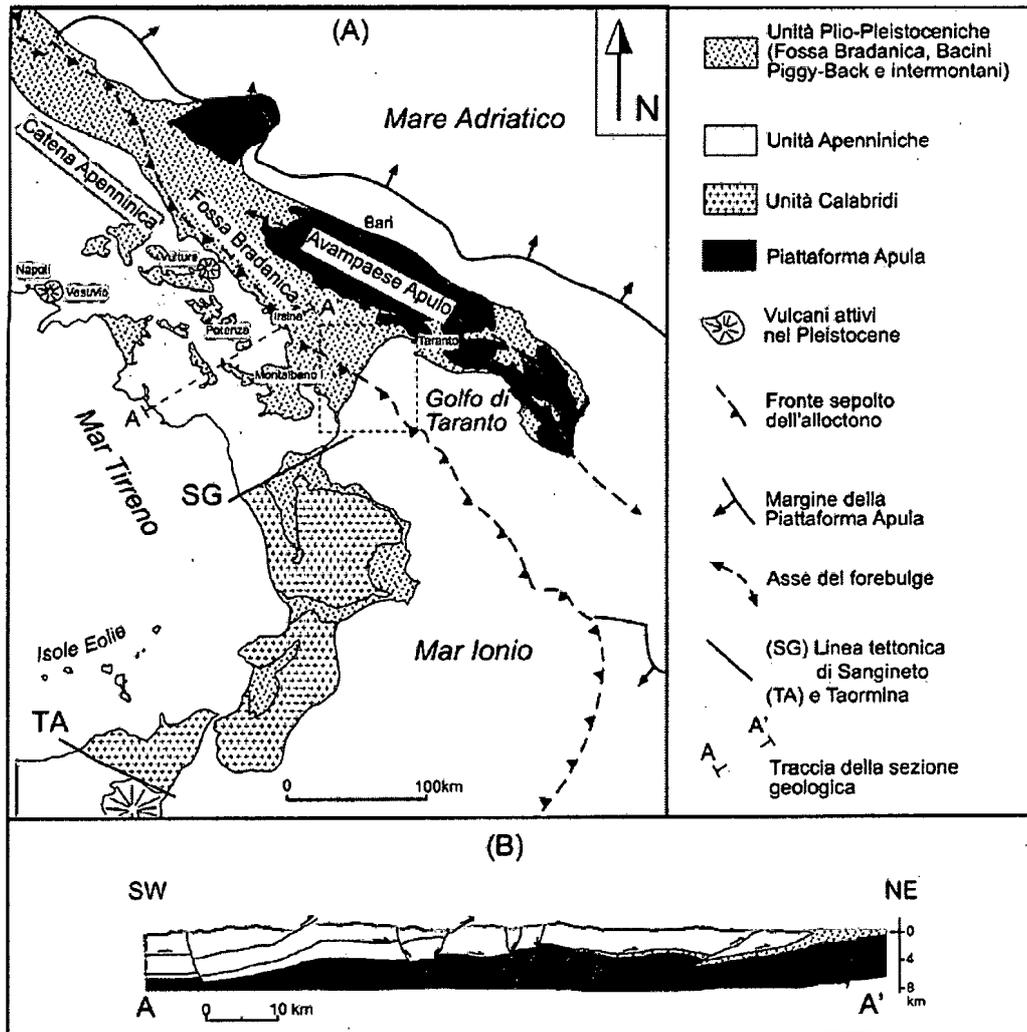


Fig. 1 - A) Schema tettonico dell'Appennino meridionale e dell'Arco Calabro. È indicata la posizione del Golfo di Taranto e della Fossa Bradanica. L'area riquadrata in tratteggio è illustrata in fig. 2. Le tracce del margine della piattaforma apula e dell'asse del forebulge sono tratte da GAMBINI & TOZZI (1996); B) Sezione geologica schematica dell'area esaminata in questo studio, semplificata da TAVARNELLI & PROSSER (2003).  
 - A) Sketch map of the Southern Apennines and the Calabrian Arc with location of Bradante Trough. The dashed box borders the area covered by fig. 2. Traces of the Apulian Platform Margin and the Forebulge Axis after GAMBINI & TOZZI (1996); B) Schematic geological cross section of the study area.

6) L'Unione Europea ha adottato la Decisione del Consiglio Europeo del 17 Dicembre 2012, pubblicata in Gazzetta Ufficiale L4 del 9 Gennaio 2013, sull'adesione al protocollo relativo alla protezione del Mare Mediterraneo dall'inquinamento derivante dall'esplorazione e dallo sfruttamento della piattaforma continentale, del fondo del mare e del suo sottosuolo.

In relazione al protocollo offshore, è di particolare importanza tener presente l'alta probabilità di effetti ambientali transfrontalieri in caso di incidenti in un mare semichiuso come il Mare Mediterraneo.

Il protocollo offshore prende, ad esempio, elementi quali la protezione dell'ambiente marino, la valutazione dell'impatto ambientale e la responsabilità per danni all'ambiente, chiedendo che le attività di ricerca di idrocarburi siano autorizzate solo dopo che l'impresa interessata abbia

presentato un piano d'emergenza adeguato e dimostrato di avere fondi sufficienti per riparare ad un eventuale incidente ambientale.

Nello specifico, ciascuna domanda di autorizzazione o di rinnovo di un'autorizzazione è subordinata alla presentazione del progetto da parte dell'operatore candidato all'autorità competente e che tale domanda deve comprendere, in particolare, i seguenti elementi:

- un'indagine sugli effetti delle attività proposte sull'ambiente in funzione della natura, portata e durata delle attività, dei metodi tecnici utilizzati per le stesse e delle caratteristiche della zona, l'autorità competente può chiedere che sia realizzata una valutazione d'impatto ambientale conformemente all'allegato IV del protocollo
- la definizione precisa delle zone geografiche in cui è prevista l'attività, comprese le zone di sicurezza
- informazioni dettagliate sulle qualifiche professionali e tecniche dell'operatore candidato e del personale dell'impianto nonché sulla composizione dell'equipaggio
- le misure di sicurezza di cui all'articolo 15 del protocollo
- il piano di emergenza dell'operatore di cui all'articolo 16 del protocollo
- le procedure di monitoraggio di cui all'articolo 19 del protocollo
- i piani di rimozione degli impianti di cui all'articolo 20 del protocollo
- le precauzioni per le zone specialmente protette di cui all'articolo 21 del protocollo;
- l'assicurazione o altra garanzia finanziaria a copertura della responsabilità secondo quanto prescritto all'articolo 27, paragrafo 2, lettera b del protocollo.

Si può notare che il rilascio dell'autorizzazione prevede delle caratteristiche ben specifiche e mirate per ogni singolo progetto, mentre lo Studio di Impatto Ambientale presentato ha carattere di valenza estremamente generale, non specifico per l'area in esame, privo di descrizioni operative dell'intervento e non presenta le caratteristiche sopra indicate.

Pertanto, alla luce di quanto sopra indicato ed agli effetti sull'ecosistema già menzionati, **ai sensi del comma 2 dell'art.4 della Decisione su indicata, l'autorizzazione è rifiutata se esistono indicazioni che le attività proposte possano causare effetti nocivi significativi sull'ambiente** che non potrebbero essere evitati rispettando le condizioni stabilite nell'autorizzazione e specificate all'articolo 6, paragrafo 3, del protocollo offshore.

7) L'Unione Europea, tramite la Direttiva 2008/56 recepita in Italia con il Decreto Legislativo 190/10, chiede che gli Stati membri dovrebbero istituire e attuare programmi di misure volti a conseguire o mantenere un buono stato ecologico nelle acque marine, nel rispetto dei vigenti requisiti comunitari e internazionali e delle necessità della regione o sottoregione marina considerata. Tali misure dovrebbero essere elaborate sulla base del principio di precauzione, del principio dell'azione preventiva, del principio di correzione del danno ambientale in via prioritaria alla fonte e del principio "chi inquina paga".

Il Mar Ionio risulta citato al punto *b) iii)* come sottoregione marina del Mar Mediterraneo, rivelandosi importante area da tutelare a livello europeo.

La direttiva 2008/56 stabilisce che le regioni marine individuate, tra cui il Mediterraneo, **dovranno essere sane entro il 2020**: in base a tale provvedimento, i Paesi membri dovranno definire gli obiettivi della propria strategia, un programma di controllo dell'attività svolta ed il livello di attività umana sostenibile localmente e tutto dovrà essere operativo ed approvato dalla Commissione Europea entro il 2018.

La Direttiva richiede, inoltre: un approccio ecosistemico, una gestione divisa per bacino, dei piani attuativi, una valutazione dell'impatto dell'attività umana ed un'analisi economica e sociale dell'uso delle acque, dei programmi omogenei di monitoraggio, delle misure di pianificazione territoriale ed infine, l'informazione ed il coinvolgimento dei cittadini.

L'inserimento del Mar Ionio all'interno della direttiva 2008/56, indica l'area di intervento come risorsa da salvaguardare e monitorare, rendendo pertanto il progetto di che trattasi, in maniera evidente, totalmente estraneo ad ogni ragionevole disposizione e previsione normativa nazionale ed internazionale.

8) Fatto salvo tutto quanto premesso, i criteri di adozione dei provvedimenti devono rispondere ai principi indicati all'art.3 bis e successivi del D.Lgs. 152/06; in particolare, vanno ricordati:

- il **principio della precauzione**, artt.3-ter, 301 e di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del Trattato CE, per cui in caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, deve essere assicurato un alto livello di protezione.
- il **principio dello sviluppo sostenibile**, art.4-quater, per il quale la risoluzione delle questioni che involgono aspetti ambientali deve essere cercata e trovata nella prospettiva di salvaguardare il corretto funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative che possono essere prodotte dalle attività umane, al fine di garantire

che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future.

Pertanto, la superficialità nell'esposizione degli impatti rinveniente nello SIA, indicata dalle documentazione scientifiche qui ed altrove citate, nonché l'assenza di qualunque cenno alla pianificazione energetica regionale e nazionale, rappresentano due saldi motivazioni di opposizione a questo progetto, ed anche agli analoghi.

9) Un'altra mancanza è rappresentata dalla assoluta assenza di valutazioni degli effetti diretti, indiretti e cumulativi del progetto a breve, medio e lungo termine.

La Corte di Giustizia ha pubblicato in data 24/11/2011 la sentenza C-404/09 nella quale si afferma che, in materia di VIA, siccome la valutazione degli effetti sull'ambiente deve, in particolare, individuare, descrivere e valutare in modo appropriato gli effetti indiretti di un progetto, tale valutazione deve quindi anche includere un'analisi degli effetti cumulativi sull'ambiente che tale progetto può produrre se viene considerato congiuntamente ad altri progetti, in quanto una siffatta analisi è necessaria per garantire che la valutazione comprenda l'esame di tutti gli effetti notevoli sull'ambiente, prodotti dal progetto di cui trattasi.

Lo SIA presentato è privo di ogni indicazione in riferimento ai contenuti di cui alla sentenza su citata, per cui il progetto va rigettato in quanto le valutazioni indicate dal proponente non rispettano quanto imposto dalla normativa in materia di Valutazione d'Impatto Ambientale.

10) Infine, esiste un altro grave motivo per cui tali progetti debbano essere assolutamente fermati.

Fonti ISPRA hanno dichiarato che gli studi bibliografici, le interviste agli operatori della pesca e le indagini condotte in alcune aree pilota hanno permesso di evidenziare come la presenza di **armi chimiche** nei mari italiani sia accertata.

Sono state osservate bombe d'aereo corrose contenenti iprite, un composto vescicante prodotto e stoccato anche durante la Seconda Guerra Mondiale. La presenza di questo inquinante è certa perché le analisi di laboratorio di campioni di sedimento prelevati nelle vicinanze degli ordigni hanno rilevato la presenza di prodotti di degradazione dell'**iprite**.

L'analisi dei documenti di archivio ha dimostrato che tutte le armi chimiche trovate sui fondali dei porti pugliesi (tra cui anche quelle provenienti dal bombardamento del 2 dicembre 1943) sono state recuperate e affondate a largo da parte del **Nucleo Smaltimento Porti Puglie**.

La mappatura delle aree di affondamento realizzata da ISPRA evidenzia come le aree siano

molteplici, ma la loro **estensione e consistenza** sono però **incerte** a causa della frammentazione dei dati disponibili e del fatto che le armi chimiche sono state nel corso di decenni raccolte accidentalmente dai pescatori e riaffondate in zone che poi non sono state segnalate alle Autorità competenti.

Per quanto riguarda i mari italiani, la certezza circa la presenza di armi chimiche si hanno nel porto di Monfalcone, a largo del Golfo di Napoli e nel **Golfo di Taranto**.

La presenza di armi chimiche nel **Golfo di Taranto** è invece testimoniata dai resoconti del già citato Nucleo Smaltimento Porti Puglie in cui si riferisce che migliaia di ordigni a caricamento chimico sono stati affondati a largo.

Già su analoghi progetti nel Mar Adriatico, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale del Ministero, con la nota n.0037599 del 14/11/2014 ha richiesto *“approfondimenti normativi, scientifici e presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare”*, pertanto per gli stessi motivi chiediamo che vengano sospese le attività in oggetto.

Taranto 29.12.2014  
Il Meet Up “Taras in MoVimento”

## **Bibliografia**

ISPRA, Maggio 2012. Rapporto tecnico "Valutazione e mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle prospezioni geofisiche nei mari italiani".

Gordon, J.C., D.D. Gillespie, J. Potter, A. Franzis, M.P. Simmonds, and R. Swift., 1998. *The Effects of Seismic Surveys on Marine Mammals*. L. Tasker and C. Weir, eds. London

McCauley R., Fewtrell J., Popper A.N., 2003. *High intensity anthropogenic noise damages fish ears*, J. Acoustical Soc. Am. 113, 638-42.

Bentivenga M., Coltorti M., Prosser G., Tavarnelli E., 2004. "Deformazioni distensive recenti nell'entroterra del Golfo di Taranto: implicazioni per la realizzazione di un deposito geologico per scorie nucleari nei pressi di Scanzano Ionico (Basilicata)".

Ministero dello Sviluppo Economico (Anno LVII – n.2 – 28 Febbraio 2013). *Bollettino Ufficiale degli idrocarburi e delle Georisorse*.

Istituto per la Geologia Marina, CNR Bologna, S. Rossi. *Profiles sismiques du Golfe de Tarente (Mer Ionienne)*

Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (2012). *Progetto MAGIC (Marine Geohazards along the Italian Coasts)*