



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI  
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

INDIRIZZI IN ALLEGATO



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

U.prot DVA - 2015 - 0011719 del 04/05/2015

Pratica N: .....

Ref. Mittente: .....

**OGGETTO: Programma Quadro di ricerca e di produzione degli idrocarburi  
nell'Adriatico della Repubblica di Croazia - Consultazione  
transfrontaliera - Trasmissione delle Osservazioni.**

Con note prot. DVA-2015-0001115 del 14/01/2015 e prot. DVA-2015-0004511 del 18/02/2015, questo Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha manifestato alla Repubblica di Croazia l'interesse a partecipare alla consultazione transfrontaliera sulla Valutazione Ambientale Strategica del Piano in oggetto, come previsto dalla Direttiva 2001/42/CE e dalla Convenzione Espoo.

A seguito della nota del 26 febbraio 2015, con la quale la Repubblica di Croazia ha notificato all'Italia l'avvio delle consultazioni transfrontaliere, con nota DVA-2015-0006155 del 05/03/2015 questo Ministero ha informato le Regioni interessate e ha dato ampio spazio sul sito istituzionale del Ministero, al fine di raccogliere le osservazioni sia del pubblico che delle Amministrazioni interessate.

Questo Ministero, presenta i dovuti ringraziamenti per la collaborazione dimostrata dalla Autorità Croate e formula i complimenti per il lavoro svolto nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano in oggetto.

A seguito dell'attivazione della procedura di consultazione transfrontaliera sulla Valutazione Ambientale Strategica del Piano in oggetto, ai sensi dell'art. 7 della Direttiva 2001/42/CE, si presentano le osservazioni di questo Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (con anche una traduzione di cortesia), ove sono rappresentati alcuni impatti ambientali transfrontalieri, anche potenziali, ulteriori rispetto a quelli considerati dal Rapporto Ambientale, con alcune proposte.

Ufficio Mittente: DVA-2VA-VN-00 - Sezione VAS Nazionale  
Funzionario responsabile: Dott. ssa Polizky Luciana - 0657225060  
DVA-2VA-VN-01\_2015-0091.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040

e-mail: dva@minambiente.it

e-mail PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Key

Inoltre, si allegano n. 24 osservazioni pervenute nel corso della consultazione, disponibili anche sul sito web di questo Ministero all'indirizzo: [www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it).

Come previsto dall'art. 9 della Direttiva 2001/42/CE, si resta in attesa di ricevere da parte della Repubblica di Croazia, le informazioni sulla decisione finale di adozione del Piano, nonché la messa a disposizione del Piano adottato, della dichiarazione di sintesi in cui si illustri in che modo si è tenuto conto delle osservazioni trasmesse dall'Italia, nonché le misure adottate in merito al monitoraggio.

Cordiali saluti

Renato Crimaldi



Elenco allegati:

1. Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA)
2. Regione Marche
3. Regione Puglia
4. Regione Veneto - decreto 49 del 17/4/2015 e parere VAS n.61 del 15/4/2015
5. Città di Fasano
6. Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po
7. Coordinamento Nazionale NO-TRIV
8. Coordinamento NO TRIV Terra di Bari
9. Guido Pietroluongo
10. OceanCare
11. Society for Dolphin Conservation, Germany
12. WWF Italia, Greenpeace, Legambiente, Marevivo
13. Comune di Ravenna - Gruppo consiliare Movimento 5 Stelle
14. Marco Affronte
15. Marialuisa d'Ippolito
16. Anja Novkovic
17. Dietmar Braunstingl
18. Georeanne Matranga
19. Natasha Pavlovic
20. Sinisa Mitrovic
21. Vittorio D'Ascanio
22. Giovanna Bellizzi - Mediterraneo NO TRIV
23. Regione Abruzzo
24. Regione Emilia-Romagna.

**Osservazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Piano e  
Programma Quadro di ricerca e di produzione degli idrocarburi nell'Adriatico della  
Repubblica di Croazia**

Consultazione transfrontaliera sulla procedura di  
Valutazione Ambientale Strategica

Indice

1. Premessa
2. Correlazione del Piano con altri piani, programmi e direttive.
3. Aspetti di inquadramento dell'area oggetto del Piano
4. Valutazione degli impatti ambientali
  - a. Impatti cumulativi
    - a.1 Impatti cumulativi della contaminazione chimica
  - b. Impatto sulla biodiversità marina
    - b.1 Impatto del rumore sottomarino prodotto dalle attività di piano
    - b.2 Impatto sulla risorsa ittica
  - c. Potenziali interferenze con le specie avifaunistiche
  - d. Inquinamento dell'aria
  - e. Subsidenza e sismicità indotta
  - f. Fanghi da perforazione
  - g. Ordigni bellici
5. Misure di tutela e mitigazione ambientale
6. Maritime Shipping, maritime traffic e waterways
7. Monitoraggio e contrasto degli inquinamenti da idrocarburi.
8. Utilizzo dei disperdenti per la rimozione dell'inquinamento marino da idrocarburi.
9. Siti della rete ecologica europea Natura 2000. Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE "Uccelli" (ex 79/409/CEE).
10. I siti della rete Natura 2000 italiana interessati dal Piano.
11. Il monitoraggio VAS

A seguire elenco dei SIC e delle ZPS presenti sul territorio italiano.

### 1. Premessa

Il quadro entro cui il presente documento si muove è la Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS) che, all'articolo 7, dà indicazioni in merito alla consultazione di piani e programmi che hanno impatti su Stati limitrofi, in linea con quanto previsto dalla Convenzione di Espoo, ed, in particolare, per gli aspetti attinenti alla VAS (Valutazione Ambientale Strategica), dal Protocollo di Kiev, e dotati entrambi dalla Comunità Europea. La VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile. La Direttiva 2001/42/CE dà un quadro delle azioni e valutazioni da effettuare, così come del percorso partecipativo ed informativo da garantire. La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dall'Italia con il Decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006.

Nel merito della strategia per l'ambiente marino si richiama prioritariamente la Marine Strategy Framework Directive 2008/56/CE nel suo complesso e, in particolare, si richiama l'art. 6 "Cooperazione regionale" e l'art. 8 "Valutazione".

Nell'insieme i documenti in consultazione evidenziano l'esigenza di integrare alcune parti inerenti gli aspetti transfrontalieri, sulle quali esprimiamo le nostre osservazioni.

Si ritiene, infatti, che sia l'analisi di contesto che la valutazione degli impatti cumulativi e le relative mitigazioni debbano prendere in adeguata considerazione i possibili, ulteriori impatti transfrontalieri riferibili ad un'area confinata e limitata come il Mara Adriatico, con particolare attenzione agli stock di risorse alieutiche e alla distribuzione delle specie bandiera (quali tursiopi e tartarughe) condivisi tra i due Paesi, nonché evidentemente ai possibili effetti inquinanti anche prodotti da eventuali sinistri.

Così come si ritiene siano da approfondire la natura dei possibili impatti, anche potenziali, e delle eventuali ulteriori misure di mitigazione che possano comunque rendersi necessarie con riferimento al SIC italiano IT3330009 "Trezze San Pietro e Bardelli", compreso nella rete europea dei siti Natura 2000, situato in prossimità di un sito di esplorazione (blocco 1) per il quale, nel Rapporto Ambientale, come raccomandazione, si propone solo la riduzione della superficie della porzione settentrionale del blocco 1.

Le specifiche osservazioni e le criticità riscontrate nel merito, riportate nel presente documento, tengono doveroso conto degli orientamenti della Commissione tecnica nazionale di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS in relazione alle procedure di valutazione ambientale svolte in merito alle istanze di permessi di ricerca, prospezione e sfruttamento di giacimenti di idrocarburi, effettuati negli ambiti marini nazionali, evidenziando che, al fine di tutelare i mammiferi marini ed altre specie sensibili in mare da eventuali impatti, è necessario attenersi rigorosamente alle linee guida ACCOBAMS (Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic Area) e JNCC (Joint Nature Conservation Committee), come meglio specificato in seguito.

Tali considerazioni, unitamente a quelle relative alle vocazioni naturali dei territori oggetto delle complesse attività di ricerca, dovrebbero essere tenute in debita considerazione non soltanto attraverso gli strumenti delle procedure di VAS e di VIA (Valutazione di Impatto Ambientale), ma dovrebbero anche trovare sede di adeguata consultazione bilaterale o multilaterale tra gli Stati interessati, in adempimento di numerose e specifiche norme contenute in Convenzioni ed Accordi Internazionali (quali la Convenzione di Barcellona ed i suoi Protocolli) e nella stessa normativa comunitaria (in primis, la Direttiva Quadro sulla Strategia Marina 2008/56/CE, preambolo n. 13 "Data la natura transfrontaliera dell'ambiente marino, gli Stati membri dovrebbero cooperare per garantire che le relative strategie siano elaborate in modo coordinato per ogni regione o sottoregione marina. Dal momento che le regioni o sottoregioni marine sono condivise sia con altri Stati membri che con paesi terzi, gli Stati membri dovrebbero compiere tutti gli sforzi possibili per porre in essere uno stretto coordinamento con tutti gli Stati membri e i paesi terzi interessati" e art. 6 "Cooperazione Regionale").

Particolare attenzione deve essere posta nella programmazione delle attività previste nel Piano Programma Quadro (PPQ) croato al fine di evitare l'insorgere di impatti cumulativi derivanti dallo svolgimento di attività simultanee in blocchi contigui.

Infatti, occorre sottolineare che siamo in un contesto di Valutazione Ambientale Strategica, ove l'obiettivo deve tendere ad uno scenario di sostenibilità ambientale in un'ottica di area vasta, intendendo con questa tutto il bacino del Mare Adriatico e delle aree costiere che-su questo si affacciano. La consultazione transfrontaliera che la VAS prevede, serve a rafforzare tale approccio, permettendo all'Autorità competente croata di poter attingere ai dati ed opinioni di tutti gli Stati interessati e quindi di valutare in modo globale e cumulativo tutti i potenziali impatti che il piano può generare, così come di tener conto delle vulnerabilità dell'intero bacino, che nella sua interezza patirà impatti, anche potenziali, dall'attuazione di questo piano in consultazione.

Il presente lavoro di condivisione e collaborazione nella valutazione ambientale del piano, sarà una base fondamentale e punto di partenza per le future Valutazioni d'Impatto Ambientale delle singole opere che il Piano prevede, anche queste potenzialmente soggette a consultazione transfrontaliera in linea con quanto previsto dalla Convenzione di Espoo per le procedure VIA, e che, nei loro impatti dovranno essere ricondotte all'interessa del Piano che le prevedeva e riportate a tutte le altre attività interne al piano in primis e, più in generale, esterne al Piano stesso (trasporto, pesca, turismo, ecc. da parte di tutti gli Stati) che contestualmente impattano sul bacino del Mare Adriatico quale serbatoio unico e indivisibile.

La Valutazione d'Impatto Ambientale su ogni singola attività, alla luce degli impatti cumulativi connessi ad ogni singola installazione di piattaforma, dovrà poter arrivare ad escludere attività, anche se pianificate, che mettano a rischio la sostenibilità ambientale dell'intero Piano.

Infine, si rileva la mancanza di una generale Valutazione d'Incidenza (almeno come adeguata considerazione) pur in presenza di un grandissimo numero di siti della Rete Natura 2000 in un ambito così ristretto e inconfineabile (l'elenco dei soli siti italiani potenzialmente interessati è in fondo al presente documento). A livello comunitario è apprezzata la possibilità di accomunare le valutazioni ambientali, anche strategiche, a quelle di incidenza (articolo 11, comma 2, Direttiva 2001/42/CE). In Italia è obbligatorio, anche per la VAS. Si richiede di valutare l'esigenza dell'integrazione della presente procedura di VAS con una generale Valutazione d'Incidenza relativa ai siti di Natura 2000, anche solo potenzialmente incisi, al livello dell'intero bacino interessato per prevenire o comunque minimizzare impatti su questa strategica componente del patrimonio naturalistico europeo (articolo 3, comma 2, lett. b), Direttiva 2001/42/CE).

## 2. Correlazione del Piano con altri piani, programmi e direttive

E' opportuno richiamare nel Piano e inserire nel Rapporto Ambientale (paragrafo 2.1) la Strategia EUSAIR (EU Strategy for the Adriatic and Ionian Region) per la regione adriatico-ionica e la Direttiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo.

Nella sezione specifica del Rapporto Ambientale non è stata data evidenza della coerenza con la pianificazione di settore la cui conformità rispetto alla sostenibilità ambientale deve essere opportunamente evidenziata per i necessari riscontri.

Con riferimento al Rapporto Ambientale, diversi aspetti nel capitolo 2 "Correlazione tra il piano e il programma quadro e gli altri piani, programmi e direttive", non risultano essere stati considerati appieno. Si suggerisce di integrare la tabella con le seguenti informazioni e di valutare la loro consistenza con le azioni che il piano propone:

- Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) Decisione XII/22; biodiversità marina e costiera: aree marine ecologicamente o biologicamente significative (EBSAs);
- Le Raccomandazioni XVIII/4 del SBSSTA alla Conferenza delle parti della CBD: biodiversità marina e costiera;
- Accordo per la conservazione dei cetacei nel Mar Nero, nel Mar Mediterraneo e contiguo Atlantico (ACCOBAMS) Risoluzione 4.17: linee guida per considerare l'impatto del rumore di origine antropica sui cetacei nell'area ACCOBAMS (Linee guida ACCOBAMS per il rumore);
- Convenzione sulle specie migratrici (CMS) Risoluzione 10.24: ulteriori passi per abbattere l'inquinamento acustico per la protezione dei cetacei ed altre specie migratrici.

### 3. Aspetti di inquadramento dell'area oggetto del Piano

Lo scenario di riferimento del Piano si ritiene possa essere integrato anche con informazioni (ambientali e socio-economiche) di contesto riguardanti:

- l'ampia porzione del bacino Adriatico che è stata individuata come EBSAs (Ecologically or Biologically Significant Marine Areas) e come possibile area protetta di alto mare della Convenzione di Barcellona;
- la possibile presenza di ordigni bellici sui fondali;
- la presenza di un elevato traffico marittimo e di un consistente volume di idrocarburi in transito con specifiche misure adottate dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO).

### 4. Valutazione degli impatti ambientali

#### a) Impatti cumulativi

Si ritiene necessario tenere in maggior conto, per le diverse componenti ambientali/ecosistemiche, gli effetti degli impatti cumulativi generati, nello spazio e nel tempo, dalle attività previste nelle diverse fasi di attuazione del Piano (esplorazione, produzione, rimozione), in particolare considerando l'ampiamente documentata presenza di mammiferi marini oltre alle diverse economie costiere che dalla qualità delle acque dell'Adriatico traggono origine. A tal fine, le attività dovrebbero pertanto essere programmate e coordinate tra loro in modo da:

- in via prioritaria, garantire una fase di pianificazione di area vasta che consenta di individuare habitat critici e vitali per la fauna marina ed in particolare per i mammiferi marini (per le attività trofiche e riproduttive), nonché periodi di migrazione, al fine di poter evitare di far ricadere attività con impatti sull'ambiente marino, specialmente da emissioni sonore, all'interno di aree o periodi ritenuti critici, tenuto conto delle attuali migliori conoscenze scientifiche;
- ridurre comunque al minimo l'impatto acustico sulle specie ed il disturbo sul loro ciclo di vita, con particolare riferimento ai possibili impatti conseguenti l'utilizzo dell'air gun, mediante l'adozione delle linee guida ACCOBAMS e JNCC come base di riferimento per definire possibili misure di mitigazione, come d'altro canto anche evidenziato dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

#### a.1) Impatti cumulativi della contaminazione chimica

Si evidenzia come possibile criticità del Piano l'aumento della contaminazione chimica prodotta dagli scarichi in mare legati alle fasi di realizzazione, produzione e manutenzione delle piattaforme che si andranno a realizzare nei 29 blocchi, nonché al collegato trasporto marittimo. In relazione a quanto riportato nella documentazione sul tema, vale a dire che "...la quantità di acque reflue oleose che verranno rilasciate sarà molto variabile, con un tempo di versamento di norma tra 0,3 e 23.835 m<sup>3</sup>/al giorno..", si richiede di integrare le informazioni sulla concentrazione degli olii nelle acque che saranno scaricate in mare.

Inoltre si legge che "nel corso della depurazione, alle acque reflue oleose vanno aggiunte particolari sostanze chimiche. Una volta versate in mare, le acque reflue oleose si diluiscono molto rapidamente, di norma da 30 a 100 volte in poche decine di metri. Ad una distanza compresa tra i 500 ed i 1000 m dal punto di sversamento in mare, il fattore di diluizione è da 1000 a 1000 000 volte od oltre. Ma dai pozzi fuoriescono in mare, oltre alle acque reflue oleose, anche fluidi di "workover", acque reflue sanitarie e domestiche e fluidi di drenaggio provenienti dal ponte".

Considerando la condizione di mare chiuso dell'Adriatico e il regime delle correnti che lo caratterizzano si potrebbero, quindi, ipotizzare effetti negativi sui mari e sulle coste italiane, sia sugli ecosistemi e sulle singole matrici ambientali, sia su settori di rilevante interesse economico per il Paese (turismo, pesca ed acquacoltura).

Il lasso di tempo stimato del rilascio di inquinanti in mare (5 anni a seguito delle perforazioni e 25 anni minimo per le coltivazioni) richiede che siano considerati anche gli eventuali effetti cronici negli organismi marini dovuti ad esposizione prolungata a basse concentrazioni di inquinanti persistenti e biologicamente attivi.

L'entità delle attività di prospezione e sfruttamento previste dal Piano, sommate a quanto già in essere nelle acque di tutti gli Stati che si affacciano sull'Adriatico, nonché alle peculiari caratteristiche anche fisiche del Mare Adriatico, richiedono un approccio a scala di bacino.

Tale approccio è tanto più necessario se si considera la presenza di aree di particolare pregio lungo la costa italiana per le quali è essenziale salvaguardare la qualità delle acque per prevenire impatti negativi su:

- l'allevamento e la pesca di molluschi bivalvi;
- sul turismo balneare;
- sugli importanti siti di interesse naturale della costa italiana.

Le analisi e le valutazioni su tali complessi scenari richiedono, come detto, una visione integrata di area vasta circa l'utilizzo sostenibile del Mare Adriatico.

Si evidenzia l'esigenza di prevedere adeguate garanzie finanziarie a copertura dei possibili danni ambientali derivanti da incidenti, che statisticamente, come si evince dalle informazioni registrate in diverse banche dati, possono presentarsi con elevata frequenza.

## **b) Impatto sulla biodiversità marina**

### **b.1) Potenziale impatto del rumore sottomarino prodotto dalle attività di piano**

La ratifica della Direttiva 2008/56/EC (Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) e la conseguente decisione della Commissione 2010/477/EC che, all'allegato I, fra i "Descrittori qualitativi per la determinazione del buono stato ecologico", affronta la problematica del rumore sottomarino e richiede che l'introduzione di energia, comprese le fonti sonore sottomarine, siano a livelli che non comportino effetti negativi sull'ambiente marino. Anche altri trattati e accordi (ad esempio la CBD, Convention on Biological Diversity) hanno sancito la necessità di una riduzione o mitigazione del rumore sottomarino di natura antropica.

Vi è evidenza scientifica sufficiente per osservare che, pur con sostanziali differenze a seconda degli organismi colpiti, il rumore può avere effetti notevoli, anche letali, sulle comunità viventi, mentre rimangono ancora in parte sconosciuti natura e persistenza dei danni a livello di popolazioni e specie.

Nel caso in oggetto, si deve evidenziare come l'area di indagine sia molto vasta e soprattutto si trovi in un mare chiuso (Mare Adriatico), dove gli eventuali impatti possono difficilmente essere diluiti o mitigati passivamente senza investire le specie migratorie in transito nell'intero bacino (per esempio non ci sono vie di fuga dal rumore per gli animali colpiti). Il Rapporto Ambientale conferma il notevole impatto prodotto dalle attività di prospezione e sfruttamento che il Piano prevede.

--Data la natura del disturbo introdotto, e considerate le caratteristiche oceanografiche del Mar Adriatico, si ritiene che tale disturbo si propagherà alle acque e coste italiane praticamente tal quale o con lievissime attenuazioni dovute a condizioni di propagazione sonora particolari.

Per quanto riguarda gli aspetti geografici e spazio-temporali del Piano, si ritiene che allo stato attuale non esista mitigazione adatta a prevenire gli impatti o anche solo a limitarne gli effetti. Si suggerisce di valutare in maniera approfondita varianti locali limitate nel tempo in modo che, attraverso adeguata mitigazione, possa essere comunque garantito che il rumore somministrato all'ambiente risulti

sostenibile e che le dosi erogate siano compatibili con gli organismi che le ricevono. Si tengano in debito conto altresì i contenuti ambientali e paesaggistici, economici (turismo e pesca) e di conservazione del patrimonio naturale del Mare Adriatico.

Per quanto attiene un sunto di normativa e criteri di valutazione degli impatti, insieme a modalità di misure, monitoraggio e reporting del rumore, si rimanda al più recente documento in materia (TG Noise Report, paragrafi 1-3) pubblicato dalla Commissione Europea, al quale si fa espresso riferimento con le presenti osservazioni.

Come precedentemente accennato, relativamente agli impatti sulla fauna marina ed in particolare sui mammiferi marini, si ritiene necessaria una rigorosa e puntuale applicazione delle linee guida ACCOBAMS e JNCC, richiamando i possibili impatti, anche cumulativi, conseguenti all'utilizzo della tecnica dell'air gun, e considerando l'identificazione di zone o periodi di esclusione delle attività e opportune buffer zone.

Si osserva inoltre che, nella cornice della chiara applicazione delle linee guida ACCOBAMS e JNCC, sono da considerare ulteriori attenzioni e comportamenti nell'utilizzo di tale tecnica.

Infatti, da un recente rapporto dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) sull'argomento viene evidenziata la necessità di mettere in atto specifici approfondimenti: "... una volta determinati sperimentalmente i profili di temperatura, salinità e profondità dell'area in cui si vuole operare, si calcola 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. Proprio nella scelta dell'applicazione dei diversi modelli di propagazione risiede una delle maggiori difficoltà nella valutazione del rischio acustico. .. Inoltre specificatamente alla geosismica, è da ritenersi fondamentale considerare nei modelli di trasmissione quelle che sono le caratteristiche del fondale, sia per quanto riguarda la capacità di riflessione, sia per quanto invece attiene alla sua capacità di trasmissione del suono".

Peraltro, le tecniche di avvistamento non risultano sempre efficaci per quelle specie che compiono immersioni profonde (quali, ad esempio i capodogli, recentemente spiaggiati in Adriatico, o gli zifidi, non comuni in questi mari ma dei quali si sono registrati avvistamenti).

Quanto sopra richiamato evidenzia la necessità di adottare valutazioni preventive, e precauzioni di vario tipo laddove si utilizzi l'air-gun, atteso che l'impatto di tale tecnica sui cetacei è accertato.

In particolare, visto il carattere estensivo e intensivo delle attività previste dal Piano, si osserva la necessità di predisporre un unico e complessivo cronoprogramma delle operazioni di ricerca, che tenga conto delle aree e dei transiti delle specie a rischio nonché dei tempi di migrazione (vedi anche il punto a) impatti cumulativi). Tale cronoprogramma di Piano dovrà inoltre garantire il non utilizzo contemporaneo dell'air-gun, anche in aree distanti fra loro, limitando così al minimo l'insorgere di impatti cumulativi.

Nel Rapporto Ambientale non si produce una mappatura dell'acidità delle acque. L'ultimo rapporto dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) ha evidenziato il crescente livello di acidità delle acque marine dovuto al biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) disciolto nell'acqua. Tale aumento ha un effetto sull'aumento dell'inquinamento acustico sottomarino, dato che acque a acidità maggiori hanno minore capacità di assorbire suoni a bassa frequenza.

Nel RA si valuta trascurabile l'impatto delle attività di Piano sulla componente plancton. Si ritiene necessario un maggior approfondimento, in tal senso, che sostenga tale valutazione.

## **b.2 Impatto sulla risorsa ittica**

Il Mare Adriatico è uno degli ecosistemi più produttivi del Mediterraneo e ha una grande varietà di specie ittiche commerciali, ne consegue che l'attività della pesca è molto diffusa e rappresenta un segmento importante del sistema socio-economico per tutte le comunità territorialmente interessate.

e

E' noto che, per quanto riguarda i cicli biologici delle risorse alieutiche, il Mare Adriatico è un sistema "unico", un grande incubatore (con una biomassa molto superiore alla media del Mediterraneo, grazie alle particolari condizioni fisico/chimiche del sistema) che, semplificando, a causa del regime delle correnti (in senso antiorario), vede localizzate (prevalentemente) in zona "croata" le principali aree di spawning e (prevalentemente) in zona "italiana" le principali aree di nursery.

Tra le varie attività che possono avere impatti negativi su tale risorsa, come già visto in precedenza, particolare significatività rivestono le fasi sia di ricerca sia di coltivazione d'idrocarburi in mare.

Numerosi studi scientifici confermano che le onde acustiche emesse dagli apparati motore delle navi mercantili, dagli apparati sonar delle navi militari e, in particolare, dagli air-gun utilizzati per la prospezione geofisica del fondo marino, provocano alterazioni evidenti e significative nelle specie marine, quali stati di stress ed alterazioni comportamentali.

Le misure di protezione ambientale previste, come da prospetto riportato al capitolo 10 del Rapporto Ambientale, appaiono efficaci solo per la zona relativa alla fossa del Pomo (Jabučka kotlina).

Per le restanti aree marine in ambito croato, il RA prevede che le attività del PPQ saranno armonizzate con le attività delle imbarcazioni da pesca dalle competenti autorità, non ben specificate.

Ciò evidenzia, come precedentemente detto, la carenza di un approccio unitario per il bacino adriatico, anche in relazione alle misure di mitigazione per il settore della pesca, e pertanto è necessario che siano fornite le dovute rassicurazioni circa l'attenzione che sarà prestata alle criticità esposte.

### c. Potenziali interferenze con le specie avifaunistiche

Nel Rapporto Ambientale, nella matrice di valutazione degli impatti, è valutata come positiva la presenza delle piattaforme per le popolazioni di uccelli migratori e marini: tale asserzione non appare del tutto condivisibile.

Si richiede inoltre:

- di prendere in considerazione il popolamento svernante di uccelli acquatici marini anche in aree protette sul suolo italiano in quanto maggiormente dipendenti da aree di foraggiamento in alto mare;
- di integrare le specie osservate con altre specie di uccelli acquatici svernanti parimenti oggetto di particolare tutela.

Si evidenzia che i maggiori sistemi lagunari e estuarini della costa compresa tra Trieste e Ravenna ospitano popolamenti di rilevanza conservazionistica e potrebbero indirettamente risultare esposti a rischio, per effetto della dinamica delle correnti, in caso di sversamenti di inquinanti.

In merito alle specie di uccelli marini o costieri nidificanti si richiede che siano presi in considerazione anche gli insediamenti riproduttivi esistenti lungo la costa italiana, di valore del tutto analogo, a quelli presenti lungo le coste dalmate.

Il piano di monitoraggio ambientale dovrà prevedere il campionamento nei soggetti riproduttori, anche appartenenti alle colonie italiane, del tasso di contaminanti presenti e quindi monitorarne la variazione nel corso delle attività del Piano.

Inoltre, tenuto conto che l'impatto sugli uccelli migratori dovuto all'inquinamento luminoso è il più significativo, sia in termini di collisione che di disorientamento, e determina un incremento del rischio di mortalità, maggiore impulso dovrà essere dato alla mitigazione delle fonti di luce, non utilizzando luci bianche e prevedendo la loro totale schermatura verso l'alto, ecc.; tali ultimi aspetti, rilevanti anche per altre specie, richiedono il posizionamento di dispositivi anti-collisione sulle strutture aeree.

Si richiede che, la Tab. 6.6 del RA, sia integrata con gli impatti relativi all'accumulo di contaminanti o alla contaminazione del piumaggio, minacce attive potenzialmente anche a distanza.

Nella sezione relativa ai “cross-border impacts”, per l'Italia, a parte il SIC Natura 2000 area IT3330009 al confine con la Slovenia, il RA stima impatti sulla rete Natura 2000 italiana solo nel caso di incidenti; sono esclusi altri possibili impatti in ragione della distanza dei siti, maggiore di 20 km, dai blocchi di intervento, quindi non sono previste procedure mirate per le lagune costiere di importanza internazionale.

Si ritiene opportuno integrare le valutazioni, negli scenari di cui sopra, tenendo conto che gli uccelli nidificanti possono attivamente andare a foraggiare ben oltre 20 km e quelli migratori comunque possono dipendere da zone di sosta italiane.

Si richiede di integrare la Fig. 8.11, illustrante le zone protette italiane, anche alla luce dei contenuti dei successivi punti .9 e .10.

#### **d. Inquinamento dell'aria**

Pur comprendendo le incertezze legate alle tempistiche di attuazione del piano nelle sue diverse fasi e al numero di pozzi di produzione, si ritiene comunque necessario rappresentare lo stato attuale della qualità dell'aria e del contesto meteo-climatico specifico dell'area adriatica interessata dal Piano, seppure con dati di area vasta. Tale punto di partenza permetterà, partendo da scenari possibili e con l'ausilio di modelli predittivi, di verificare l'assenza di possibili impatti su tale componente ambientale.

Gli obiettivi strategici ambientali sottesi a quanto esposto mirano alla riduzione delle immissioni di gas climalteranti ed al risparmio energetico.

Nella successiva fase di Monitoraggio del Piano ed in relazione agli obiettivi indicati dovranno essere assunti opportuni indicatori.

#### **e. Subsidenza e sismicità indotta**

In relazione ai temi della subsidenza e della sismicità indotta si ritiene opportuno integrare la documentazione con analisi e valutazioni preliminari, condotte sulla base alle conoscenze disponibili, che consentano di ricavare utili indicazioni per le successive fasi di valutazione e di approvazione.

Tali analisi e valutazioni dovranno essere condotte con cura al fine di individuare eventuali potenziali impatti sul patrimonio culturale, naturale, sociale ed economico delle coste italiane, determinati da fenomeni di subsidenza e di sismicità indotta, considerando anche quanto già posto in essere dall'Italia, ad esempio, per la Laguna Veneta e per il delta del Po.

Infatti la parte italiana limitrofa ai blocchi numerati 1, 2 e 3 è Zona soggetta all'accertamento della non sussistenza di rischi apprezzabili di subsidenza sulle coste (ex D.L. 25 giugno 2008 n. 112 e s.m.i.).

Pertanto, laddove ricorrano, per le coste italiane, tali circostanze sono da prevedere misure specifiche al fine di prevenire e/o minimizzare i potenziali rischi.

#### **f. Fanghi da perforazione**

Le operazioni di perforazione dei pozzi, che siano produttivi o esplorativi, prevedono l'uso di “fanghi” che sono costituiti da sospensioni di materiale argilloso, in acqua o in olio, addizionate con prodotti vari necessari per garantire le caratteristiche reologiche, chimiche e fisiche richieste dal processo di perforazione. Il circuito del fango in un impianto di perforazione è particolarmente complesso in quanto deve comprendere anche un sistema per la separazione dei detriti perforati e per il trattamento del fango stesso.

Tutti i fanghi di trivellazione nelle attività di perforazione nei mari italiani sono considerati rifiuti e, conseguentemente, è imposto il divieto di rilasciare materiale di trivellazione sul fondale.

L'eventuale rilascio di fanghi a fondo mare è una pratica che non è compatibile con la tutela della biodiversità.

Durante il rilascio dei fanghi a fondo mare si verifica un aumento della torbidità che è direttamente correlato a una riduzione dell'attività fotosintetica. Si evidenzia che questi effetti sono sensibili anche se tale aumento è ritenuto temporaneo, reversibile ed esteso ai primi metri della colonna d'acqua dal fondo marino (a seconda della profondità dei fondali) ed è stimato che si verifica un'attiva dispersione ad opera delle correnti marine.

La possibile interferenza con le aree di nursery limitrofe o anche distanti dagli impianti di perforazione dei pozzi rende tale effetto, seppur di carattere circoscritto nel tempo, estremamente impattante sulle specie in fase riproduttiva.

Nel piano di monitoraggio ambientale sarà opportuno prevedere di monitorare anche tale effetto. Come soluzione, si richiede, dunque, di vietare per tali attività di perforazione, in analogia con quanto avviene in Italia, il rilascio di fanghi sui fondali.

### **g. Ordigni bellici**

Preliminarmente alle fasi di ricerca e di coltivazione, occorrerà prevedere un'accurata opera di mappatura e ove necessario di bonifica delle aree su cui potenzialmente insistono ordigni bellici, ordinari, chimici e/o di altro tipo, al fine di individuare i potenziali effetti sull'ecosistema adriatico, chiuso e a lentissimo ricambio, e prevenirli.

## **5. Misure di tutela e mitigazione ambientale**

Si richiede di meglio specificare come e con quali effetti saranno applicate le previste misure di tutela ambientale, con particolare riferimento a cetacei e tartarughe, integrando inoltre la documentazione con le specifiche misure previste per la minimizzazione degli impatti sulla rete trofica.

## **6. Maritime Shipping, maritime traffic e waterways**

L'esame del Rapporto Ambientale relativo all'argomento (paragrafo 3.10.3) evidenzia alcuni elementi di criticità legati ai profili di sicurezza della navigazione.

- a) la dichiarata (vedasi punto 3.10.3.3.1 del documento) sovrapposizione di alcuni dei 29 "blocchi" di esplorazione con il vigente - ed internazionalmente riconosciuto in sede IMO - schema di separazione del traffico del Nord e Centro Adriatico (vera e propria spina dorsale di quella rotta da Nord a Sud e viceversa, utilizzata da circa 22.000 unità navali mercantili ogni anno, comprese le navi petroliere e quelle che trasportano altre merci pericolose) viene affrontata (vedasi punto 8.3.2.7.3) con la previsione di una richiesta di modifica delle rotte obbligate da inoltrare durante le pianificate operazioni di esplorazione agli organismi competenti per la sanzione positiva.
- b) Tale richiesta, definita nello stesso punto come "misura di mitigazione", oltre a non essere qualificata come preventiva rispetto all'avvio delle operazioni in parola, sottovaluta i tempi tecnici necessari agli organismi competenti (International Maritime Organization - IMO) per addivenire alla necessaria approvazione.
- c) Infatti, se consideriamo lo schema di separazione del traffico esistente, questo costituisce parte integrante dell'Accordo Italo - Croato per l'istituzione di un comune sistema di rapportazione navale (VTS), siglato in occasione della Conferenza multilaterale di Ancona del 19 maggio 2000 ed entrato in vigore il 16 maggio 2001; la successiva proposta avanzata all'IMO ha ricevuto riconoscimento ufficiale da tale Agenzia delle Nazioni Unite solo il 28 maggio 2004, con la Colreg/Circ. 54, poi emendata.

- d) Stesso discorso potrebbe essere fatto per le principali vie di navigazione trasversali (Split-Ancona, Zadar-Ancona e Dubrovnik-Bari) citate al punto 3.10.3.3.2 del Rapporto Ambientale croato, sebbene queste siano caratterizzate dall'assenza di schemi di separazione del traffico. Infatti, la previsione di istituire rotte obbligate per eliminare in via preventiva le interferenze con l'attività di esplorazione e produzione di idrocarburi sottovaluta la necessità di addivenire ad una intesa bilaterale – nel caso di specie da elaborare ex novo – e di sottoporla – qualora, come appare scontato, interessi porzioni di alto mare - all'IMO per il riconoscimento internazionale, con tempi tecnici non difforni da quelli sopra evidenziati.

Si rende necessario che siano colmate dette lacune con misure appropriate, soprattutto al fine di prevenire/evitare sinistri con esiti inquinanti.

## **7. Monitoraggio e contrasto degli inquinamenti da idrocarburi**

L'Italia, nel quadro delle iniziative poste in essere anche per dare attuazione alla Direttiva 30/2013/EU, ha realizzato un sistema integrato di sorveglianza (satellitare, aerea e navale) delle piattaforme petrolifere ad olio insistenti nel medio/basso Adriatico e nel Canale di Sicilia al fine di limitare i rischi di inquinamento massivi da idrocarburi delle coste italiane, con gravi ripercussioni sulle economie delle regioni costiere.

In particolare, il controllo satellitare delle piattaforme petrolifere per l'individuazione precoce di eventuali sversamenti di idrocarburi viene integrato con quello della componente aerea e navale della Guardia Costiera nazionale. Tali servizi di prevenzione antinquinamento sono ulteriormente integrati da un pattugliamento giornaliero degli impianti offshore e delle aree limitrofe da parte di mezzi navali (supply vessels) di una flotta appositamente in convenzione con il Ministero dell'Ambiente.

Le risorse finanziarie per l'attuazione di un così articolato servizio di prevenzione e controllo sono assicurate (Legge 7 agosto 2012, n. 134, articolo 35, comma 1) con appositi versamenti dei concessionari di impianti di coltivazione in mare, al fine specifico di garantire azioni di monitoraggio e contrasto dell'inquinamento marino, vigilanza e controllo della sicurezza degli impianti di ricerca e coltivazione in mare.

L'organizzazione di un sistema nazionale di prevenzione e risposta per inquinamenti da idrocarburi provenienti da piattaforme offshore realizzato dallo Stato, sia pure con risorse dei privati interessati, non può prescindere comunque da una buona ed efficiente struttura di natura privata ricollegabile direttamente alle società petrolifere concessionarie cui, nell'ambito dei piani di emergenza locali, va imposto di disporre di una propria struttura per il controllo costante della piattaforma anche dal mare.

Si ritiene che tale sistema sia una prassi necessaria per gli Stati membri in particolare in Adriatico per la specifica ristrettezza e conformazione fisica. Considerato che l'aspetto relativo agli sviluppi a seguito di eventi incidentali non viene affrontato, si offre la piena collaborazione e disponibilità a condividere tale esperienza per fare sì che anche in ambito croato tale aspetto venga affrontato nel pieno della massima sicurezza e garanzia di protezione dell'ambiente.

Si richiede che si tenga in debito conto quanto sopra, da considerare una priorità.

## **8. Utilizzo dei disperdenti per la rimozione dell'inquinamento marino da idrocarburi.**

Nelle politiche di pianificazione della bonifica del mare dalla contaminazione da idrocarburi mediante l'utilizzo di disperdenti, alla luce della vulnerabilità dell'ambiente marino mediterraneo ed adriatico in particolare, è necessario applicare con grande attenzione il principio precauzionale attraverso tre passaggi:

1. una regolamentazione delle procedure per il riconoscimento di idoneità dei prodotti disperdenti da impiegare in mare molto rigorosa nella valutazione preventiva dei potenziali impatti del prodotto sull'ambiente marino,
2. la prescrizione di utilizzare prioritariamente prodotti assorbenti,
3. la disposizione che l'eventuale impiego, in via eccezionale, dei prodotti disperdenti debba essere comunque preventivamente autorizzato dall'autorità nazionale competente, meglio se assistito da un soggetto titolato sul piano tecnico-scientifico (in Italia tale ruolo è svolto dall'ISPRA).

Le strategie di intervento che possono essere adottate in caso di sversamento di idrocarburi in mare sono, in linea generale, volte a privilegiare il contenimento e la successiva rimozione fisica dell'inquinante dall'ambiente marino. In questa ottica viene data priorità alle strategie di lotta all'inquinamento che prevedono l'applicazione di diversi metodi meccanici, quali l'utilizzo di skimmers, di pompe a sfioro o metodi di separazione olio/acqua.

## **9. Siti della rete ecologica europea Natura 2000. Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE "Uccelli" (ex 79/409/CEE).**

Come è noto, Natura 2000 è stata istituita come Rete Ecologica Europea coerente di Zone Speciali di Conservazione dove ogni Stato membro contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale, di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, o una specie, di cui all'Allegato II, in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000, di cui all'articolo 3.

Tutte le procedure sono improntate al rispetto dei principi generali di precauzione e di prevenzione, di cui all'art. 174 del Trattato che istituisce la Comunità Europea e quindi anche la Direttiva 2001/42/CE prevede che si svolga la Valutazione di Incidenza anche nell'ambito procedurale VIA/VAS. Sul punto, si rinvia a quanto già evidenziato sopra, alla fine della "Premessa" del presente documento di osservazioni.

A livello più generale, la Commissione Europea ha evidenziato come la Sentenza della Corte di Giustizia Europea del 7 settembre 2004, Waddenzee, caso C-127/02, confermi che il "meccanismo di tutela previsto dall'art. 6.3, deve considerare, oltre agli effetti certi del piano o progetto, anche quelli probabili e potenziali, quelli cumulativi, e quelli che possono compromettere la significatività del sito".

I contenuti della citata Sentenza sono un utile riferimento anche per le forme di rigorosa tutela stabilite dalla Direttiva 92/43/CEE all'art.12, per le specie animali di cui all'Allegato IV, lettera a), (n.d.r. - *Phocoena phocoena* e *Tursiops truncatus*) e per le specie vegetali di cui alla lettera b) del medesimo Allegato IV.

Altrettanto si può considerare riguardo alla Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) che impone particolari forme di tutela per le specie elencate nell'Allegato I mediante la designazione di ZPS, ma anche, come stabilito dall'art. 4.2, opportune misure per le specie migratrici che, seppure non menzionate nel citato Allegato I, ritornano regolarmente e, inoltre, anche per le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.

Sulla base di tali indirizzi, si segnala la necessità di rafforzare i contenuti del Rapporto Ambientale laddove le analisi documentali, seppure approfondite, possono confluire in conclusioni di maggior dettaglio, alle quali riferirsi per calibrare opportunamente le eventuali misure correttive, con particolare riferimento ai siti italiani considerati.

Un'approfondita definizione delle azioni in progetto deve mirare ad una localizzazione degli interventi tale da generare un livello nullo, o comunque minimo, e compatibile di interferenze nei confronti dei siti Natura 2000, che occorre bilanciare con specifiche Misure di Mitigazione; mentre conclusioni negative della Valutazione d'Incidenza potrebbero richiedere il ricorso a Misure di Compensazione, che costituiscono una deroga all'art. 6, per la quale è stabilita una specifica procedura

nell'ambito della Direttiva 92/43/CEE Habitat, meglio approfondita nel documento della CE e nella pubblicazione di questo Ministero, reperibili rispettivamente ai seguenti indirizzi:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/form\\_art\\_6\\_4\\_en.doc](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/form_art_6_4_en.doc)

[http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete\\_natura\\_2000/misure\\_compensazione\\_direttiva\\_habitat.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete_natura_2000/misure_compensazione_direttiva_habitat.pdf)

L'approccio adottato nel proporre la mitigazione degli effetti del Piano e Programma Quadro croato (PPQ) di ricerca e produzione degli idrocarburi nell'Adriatico relativamente alle zone dell'isola di Jabuka, e Bruisnik i Svetac nonché Palagruza, Isolotto di Galijula, e relative isole pelagiche nel territorio croato, di cui alle figure 13.3 e 13.4 a pg. 364 del Rapporto Ambientale, non è sufficiente in quanto ci si limita a disegnare un buffer intorno ai confini del sito: nell'area così ridisegnata, a terra e a mare, si propone di vietare l'implementazione del PPQ mediante una "soluzione alternativa" da definire.

Si rappresenta che questo approccio basato sulla delimitazione di aree di rispetto intorno a SIC e ZPS attraverso un buffer disegnato sui loro confini, non tiene conto di diversi dati essenziali di seguito richiamati.

- 1) Le caratteristiche delle attività oggetto di licenza hanno natura molto diversa. Si richiamano, a titolo di esempio: i rilievi geofisici ed altri rilievi geologici, l'interpretazione dei dati raccolti e la loro elaborazione, la perforazione dei pozzi esplorativi o produttivi, l'installazione delle piattaforme di produzione, oltre a tutte le attività relative ai servizi connessi. Per questo motivo vanno sviluppate più approfondite e specifiche analisi relative all'incidenza di ciascuna delle attività oggetto di licenza sui siti interessati; l'area di rispetto da individuare potrebbe essere diversa a seconda dell'attività considerata, la qual cosa garantirebbe sicuramente un maggior livello di tutela dell'ambiente marino.
- 2) Il metodo della considerazione di un buffer od anche, più in generale, quello della modifica dei confini di un'area, applicato ad aree protette terrestri ha un significato ed una validità del tutto diversa rispetto a quando viene applicato ad aree protette marine, per ovvi motivi che non sono solo relativi alle diverse proporzioni del buffer o dei confini (dimensioni) ma anche allo loro forma: si dovrebbe tenere conto, infatti, se non altro, di correnti, venti e maree, profondità relative e morfologia del fondo. I modelli di dispersione degli inquinanti e, più in generale, le modalità in cui effetti ambientali significativi si ripercuotono su di un sito a mare sono totalmente differenti da quelli relativi ad un sito a terra; la natura stessa della Valutazione d'Incidenza cambia molto nel contesto marino e in quello terrestre, interessandosi, ad esempio, molto di più, al problema dell'incidente rilevante in quanto, in mare, al diminuire della distanza dal luogo in cui l'incidente rilevante si verifici, aumenta esponenzialmente la probabilità che esso sviluppi effetti ambientali significativi sul sito (pensiamo ad esempio ad uno sversamento di idrocarburi, eventualità non remota data la natura delle attività che il PPQ contempla).
- 3) Deve essere valutata la sinergia e la concorrenza di più effetti ambientali che intervengano nell'area oggetto di programma; ovvero nel disegnare la fascia di rispetto non si possono prendere in considerazione solo le specifiche valenze ecologiche del SIC o della ZPS, ma va considerato anche il vulnus che alle stesse può essere arrecato, non solo dall'implementazione dalle attività previste dal Piano oggetto di valutazione ma, anche, dalle altre attività complessive che interessano l'area di mare. Ad esempio, l'impatto su di un SIC del PPQ è da ritenersi diverso se accanto ad esso si sviluppa un volume di traffico marittimo più basso o più elevato, perché cambia la probabilità che si verifichi una collisione accidentale fra natanti e piattaforma di prospezione/estrazione, con conseguente sversamento di idrocarburi, e occorre considerare gli effetti cumulativi degli impatti del PPQ, ovvero come questi si compongano con impatti ambientali che, non derivano dal Piano, ma si sviluppano indirettamente rispetto ad esso, in quanto funzione della sua interazione con le altre attività che si sviluppano nel medesimo spazio di mare;

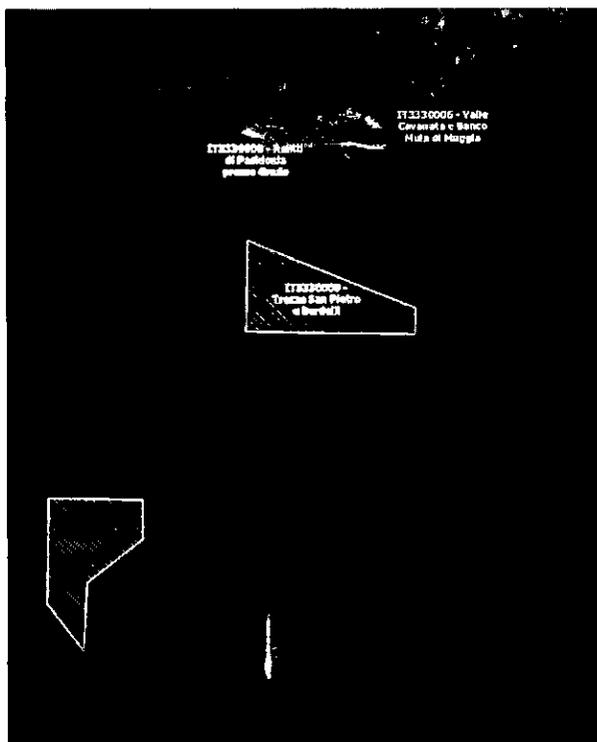
*C*

- 4) Fra il momento di analisi degli impatti ambientali del PPQ sul SIC e l'individuazione delle misure di mitigazione da applicarsi (e non ci si riferisce solo all'individuazione di un'area di rispetto), va collocato un momento di valutazione autentica che porti alla considerazione esplicita di soglie di sostenibilità ambientale per ciascuna delle attività previste dal PPQ. Infatti, una Valutazione d'Incidenza sviluppata in sede di VAS ha un senso diverso rispetto a quella da svolgere in sede di VIA, perché in sede di VAS la valutazione delle alternative può, e deve, essere molto più aperta di quanto possa accadere in un contesto di VIA. Ad esempio è necessario che l'alternativa zero sia contemplata con coscienza in modo da evitare l'avvio di progetti che, una volta sottoposti a VIA, siano destinati al parere negativo.
- 5) L'esito della Valutazione d'Incidenza non può esaurirsi nella considerazione delle sole misure di mitigazione, ma dovrebbe comprendere, anche, misure meglio definibili come di possibile "compensazione" degli effetti ambientali attesi.

#### 10. I siti della rete Natura 2000 italiana interessati dal Piano.

Analogamente a quanto avviene per i siti della rete Natura 2000 croata la restrizione dei confini del blocco 1 proposta per il SIC IT3330009 "Trezze San Pietro e Bardelli" al paragrafo 13.5 Cross-border impact del Rapporto Ambientale, per come illustrata nella figura di pag. 366, non soddisfa le esigenze di tutela del sito considerato.

Le due aree del SIC IT3330009 sono quella delle "Trezze San Pietro" che si colloca a circa 12 Km a sud dalla costa della Regione Friuli Venezia Giulia adiacente al confine nazionale, e quella di "Bardelli" a circa 3 Km dalla costa, come risulta nelle cartografie reperibili sul Portale Cartografico Nazionale di cui alla figura sotto riportata.



Ma la costa adiacente tale SIC ospita almeno altri cinque Siti di Interesse Comunitario, sostanzialmente adiacenti a quello di "San Pietro e Bardelli":

- IT 3330008 Relitti di posidonia presso Grado

- IT3320037 Laguna di Marano e Grado
- IT 3320038 Pineta di Lignano
- IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia
- IT3330005 Foce dell'Isonzo – Isola della Cona

La scheda Natura 2000 del SIC “Trezze San Pietro e Bardelli”, ([ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Friuli/SIC\\_schede/](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Friuli/SIC_schede/)) indica la presenza nel sito, in particolare, di *Tursiops truncatus* e di *Caretta caretta*, presenze che sono già segnalate, nel testo del Rapporto Ambientale rispettivamente a pag. 133 figura 3.56 e a pag. 144 figura 3.61, all'altezza dei blocchi 1, 2 e 3 dell'Adriatico Settentrionale, come anche indicato dalle mappe elaborate negli studi dell'ISPRA.

Si richiede che alla carta che individua i diversi blocchi di prospezione sia sovrapposta una mappatura in cui sia valutato il livello di compatibilità delle diverse attività oggetto di licenza rispetto, per l'appunto, alle specifiche esigenze di tutela della popolazione di *Tursiops truncatus* e *Caretta caretta*, quindi, rispetto a quelle più generali di tutela della biodiversità costiera e marina comunque da salvaguardare con il massimo impegno; tale sovrapposizione deve arrivare fino a comporre una mappatura complessiva che misuri il livello di sostenibilità ambientale delle attività previste dal PPQ croato rispetto a tutti i fattori di pressione ambientale individuati nell'area popolata dalle specie sopraccitate (presenza di impianti attivi di coltivazione di idrocarburi, traffico marittimo, pressione antropica, ecc.).

A tale mappatura andrebbe accompagnata anche una graduatoria organizzata sui diversi blocchi, o meglio in quadranti in cui essi siano suddivisi, in modo che sia possibile assegnare dei pesi ai diversi fattori di incompatibilità considerati, e calcolare, per ciascun quadrante, la praticabilità delle attività previste dal PPQ, in modo da incrociare le valutazioni georiferite con quelle sviluppate in termini più propriamente tecnici.

Attraverso tale mappatura e la connessa graduatoria si dovrebbe sviluppare un momento di valutazione cumulativa degli effetti ambientali ove valutare, tra l'altro, gli impatti sulle popolazioni di *Tursiops truncatus* e di *Caretta caretta* tutelate nel SIC di “Trezze San Pietro e Bardelli”.

Nella figura che rappresenta il quadro delle componenti ambientali esposte alle attività svolte nell'ambito del PPQ, prodotta nel Rapporto Ambientale a pag. 367, non compare, infatti, alcun riferimento alla tutela delle aree in cui maggiormente si concentrano le popolazioni delle specie sopraccitate. È tema di interesse nazionale e di rilievo comunitario ed internazionale.

Nell'area compresa fra la costa veneta, friulana ed istriana e una linea, approssimativamente retta, che andrebbe dal Capo d' Istria al confine regionale fra Veneto ed Emilia Romagna in Italia, ricade l'area di massima concentrazione accertata della popolazione adriatica di *Tursiops truncatus*, un'area che coincide, almeno in parte, con quella di concentrazione massima di *Caretta caretta*:

Va studiato un percorso ed una modalità attraverso cui i Paesi adriatici si impegnino a garantire il rispetto di un'area di mare così preziosa ai fini della tutela delle popolazioni di *Tursiops truncatus* e di *Caretta caretta*, in considerazioni dei possibili effetti negativi che lo sviluppo delle attività previste dal PPQ rischiano di arrecare loro, stante il forte stato di stress in cui esse si trovano a causa delle attività antropiche che interessano l'Adriatico già allo stato attuale, come, ad esempio, il traffico marittimo intenso di cui alla carta riportata a pag. 204 figura 3.93 del Rapporto Ambientale, che indica in rosso le tratte più frequentate.

Non è chiaro perché nella rappresentazione degli impatti ambientali cumulativi del PPQ, posta a pag. 367 figura 13.6 del Rapporto Ambientale, siano indicate solo alcune “vie di navigazione” e non quelle che, nella sopraccitata mappa di pag. 204 figura 3.93 del Rapporto Ambientale, sono indicate come le più trafficate. Si chiede un chiarimento a riguardo.

Si sottolinea, inoltre, l'urgenza con cui si dovrebbe procedere alla designazione di questa area di rispetto destinata a tutelare la popolazione dei tursiopi che abitano l'Alto adriatico, in quanto, come

risulta dalle analisi sviluppate nello stesso Rapporto Ambientale, le attività di prospezione geologica, sono già, di per sé stesse, fortemente impattanti su tale specie.

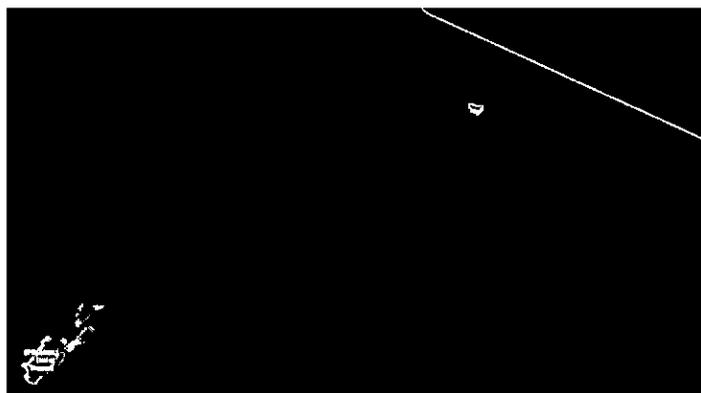
L'altro sito della rete Natura 2000 italiana molto interessato dalle attività previste dal PPQ è quello delle Isole Tremiti. Ci si interroga in merito al motivo per cui nel caso del SIC "Irezze San Pietro e Bardelli" si disponga, nel Rapporto Ambientale, una restrizione dei confini del blocco di prospezione, il n.1, e una restrizione non sia proposta anche nel caso del SIC "Isole Tremiti", riguardo al quale ci si limita ad osservare, al paragrafo 8.3.2.12.2 del Rapporto Ambientale, relativo agli Impatti Trasfrontalieri, che "Perimeters of exploration blocks 18 and 24 are  $\approx$  22 km away from Natura 2000 areas IT911001 Isole Tremiti (SCI) and IT9110040 Isole Tremiti (SPA)" e "With regards to distance from exploration blocks, the cross-border impact on Natura 2000 areas in Italy is not expected, except in case of possible accidents".

A ciò si aggiunge che "Protected sea areas in Italy are situated more than 20 km away from the exploration blocks (Figure 8.11) so that the cross-border impact thereon is not expected".

La mappa del SIC IT9110040 "Isole Tremiti", è reperibile sul sito-web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al link:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/SIC\\_mappe/IT9110011\\_A3-vert.jpg](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/SIC_mappe/IT9110011_A3-vert.jpg).

Come dalla figura sotto riportata, elaborata sulle cartografie reperibili nel Geoportale Nazionale, esso è costituito dalle "Isole Tremiti", propriamente dette, e dall'Isola di Pianosa, che si trova a nord-est delle stesse, praticamente al confine con le acque nazionali croate.



Ma il promontorio garganico include numerosi siti della rete Natura 2000 italiana fra i quali ci limitiamo a citare quelli che direttamente affacciano sulla costa:

- IT9110002 Valle Fortore, Lago di Occhito
- IT9110015 Duna e Lago di Lesina - Focce del Fortore
- IT9110001 Isola e Lago di Varano
- IT9110016 Pineta Marzini
- IT9110025 Manacore del Gargano
- IT9110012 Testa del Gargano
- IT9110014 Monte Saraceno
- IT9110005- Zone umide della Capitanata

Come risulta nella figura 8.10 a pag. 332 del Rapporto Ambientale, il promontorio garganico risulta particolarmente vicino al confine indicato per i blocchi di prospezione 18 e 24.

Inoltre, i sopraccitati blocchi 18 e 24 sono attraversati da importanti e trafficatissime rotte di navigazione, di cui alla già citata mappa di pag. 204 figura 3.93 del Rapporto Ambientale, rotte il cui impatto ambientale sembra già esaurire il potenziale di resilienza esprimibile dagli habitat tutelati.

Come peraltro considerato nello stesso Rapporto Ambientale, “in caso di possibili incidenti” è ragionevole temere che lo sviluppo del PPQ possa produrre alcuni potenziali impatti ambientali significativi sulle aree Natura 2000 delle isole Tremiti, e su quelle dell'intero promontorio garganico (Lago di Varano, Testa del Gargano, Monte Saraceno, Dune e Lago di Lesina – Foce del Fortore, Zone umide della Capitanata, per citare solo quelli prospicienti la costa).

Si chiede che venga misurata la probabilità di questi incidenti, ma è chiaro che essa si alza in maniera esponenziale in proporzione all'incremento di traffico marittimo e, purtroppo, quello che interessa la testa del Gargano è già eccezionalmente intenso.

Per coincidenza la prima misura di mitigazione possibile, atta a far decrescere tale probabilità dovrebbe essere quella di un'adeguata segnalazione luminosa dei mezzi di prospezione e delle piattaforme da realizzarsi, ma purtroppo, come correttamente più volte riportato nelle analisi ambientali sviluppate nel Rapporto Ambientale, il promontorio del Gargano, con la sua Foresta Umbra, è stazione eccezionalmente importante nel corridoio di migrazione dell'avifauna che muove dall'area mediterranea all'Europa orientale. Come riportato nelle analisi sviluppate dallo stesso Rapporto Ambientale, al paragrafo riferito agli impatti delle attività previste dal PPQ sull'avifauna, l'apparato di illuminazione delle piattaforme e dei mezzi di ricerca e prospezione rischia però di confondere l'avifauna in corso di migrazione in volo notturno. La questione richiede una adeguata soluzione che identifichi luminosamente i mezzi di prospezione e le piattaforme rispetto ai trasporti marittimi senza confondere gli uccelli in volo.

Al tal riguardo, si evidenzia che le Isole Tremiti sono state designate quale ZPS IT9110040, di cui alla mappa, reperibile sul sito-web del MATTM al link:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/ZPS\\_mappe/IT9110040\\_A3-vert.jpg](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/ZPS_mappe/IT9110040_A3-vert.jpg)

Ma il promontorio del Gargano ospita, almeno, altre quattro zone di protezione dell'avifauna di eccezionale importanza:

- IT9110038 Paludi presso il Golfo di Manfredonia
- IT9110037 Laghi di Lesina e Varano
- IT9110026 Monte Calvo - Piana di Montenero
- IT9110039 Promontorio del Gargano

Questo perché il promontorio si colloca come area di sosta di fondamentale importanza lungo la rotta di migrazione di cui sopra, una rotta che ha rilevanza transcontinentale in quanto porta a svernare diverse specie avicole, che abitano l'est-Europa, sulle coste settentrionali dell'Africa, prevalentemente in Tunisia, come risulta dalle mappe riportate dallo stesso Rapporto Ambientale a pag. 156 figura 3.68 e pag. 235 figura 6.9.

La scheda relativa alla ZPS IT9110040 “Isole Tremiti”, segnala la presenza, nelle isole, di Falco eleonora, Calonectris diomedea e Puffinus puffinus ed reperibile al link:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/ZPS\\_schede/Site\\_IT9110040.pdf](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/ZPS_schede/Site_IT9110040.pdf)

In particolare il primo, il Falco di Eleonora, è segnalato anche in Croazia sull'isola di Svetac, come pure sulle scogliere di altre isole ad essa circoscrutte, come illustrato nella figura 6.10 a pag. 236 del Rapporto Ambientale.

Similmente la Berta Maggiore (Calonectris diomedea) è fra le specie tutelate anche in due siti delle rete ecologica croata: HR10000 Lastosko otocje e HR1000039 Pucinski otoci di cui alla figura 6.5 di pag. 231 del Rapporto Ambientale.

Il Puffinus puffinus, la Berta Minore, non viene citata nel Rapporto Ambientale, mentre il Puffinus Yelkouan, ossia la Berta Minore Mediterranea, è ben presente in alcune isole croate di cui figura 6.4 di pag. 230 del Rapporto Ambientale, Svetac e alcune isole dell'arcipelago di Lastovo.

Come emerge nella carta di sintesi figura 6.3 di pag. 229 del Rapporto Ambientale, la Berta Maggiore (Calonectris diomedea) e la Berta Minore Mediterranea (Puffinus Yelkouan) sono tutelate

nelle Zone di Protezione Speciale situate sulle isole croate prospicienti il promontorio garganico, tal che può ritenersi che esse costituiscano un continuum ecologico con il Gargano, e le ZPS che esso ospita, un'area di eccezionale importanza ai fini della tutela dell'avifauna ittiofaga e non.

Si propone di considerare la creazione di un corridoio di rispetto dell'avifauna migratrice, che vada dalle coste del promontorio del Gargano in direzione delle isole croate che costituiscono l'altra testa di ponte della rotta di migrazione transadriatica, in cui limitare la costruzione di piattaforme di prospezione e estrazione di idrocarburi.

Tale corridoio, posto a tutela non solo del SIC e della ZPS delle Isole Tremiti e di tutte le aree Natura 2000 del Gargano, ma anche di quelle delle prospicienti isole croate, non deve incrociarsi con quello dei traffici marittimi che lambiscono la testa del promontorio che sono tanto intensi da escludere, di per se stessi, la costruzione di piattaforme di estrazione.

Si richiede di lavorare insieme alla creazione di questo "corridoio transadriatico" di rispetto, a tutela dell'avifauna migratrice Europea.

In sintesi: si propone di lavorare insieme per la costituzione di due aree di tutela:

- 1) la "casa dei delfini" da collocarsi in un'area di alto mare intersecata e sovrapposta al confine delle acque nazionali dei due Paesi; in tale area andrebbero da subito vietate le attività di prospezione atte a pregiudicare salute e l'integrità delle popolazioni di *Tursiops truncatus* nonché di *Caretta caretta*;
- 2) il "corridoio transadriatico" di tutela dell'avifauna migratrice e residente da collocarsi, in accordo con ulteriori approfondimenti di tipo tecnico-scientifico, fra il promontorio garganico e le prospicienti isole croate.

A seguire si riporta la lista dei Siti di Interesse Comunitario e quella delle Zone di Protezione Speciale facenti parte della Rete Natura 2000 Italiana che possono, sia pure potenzialmente, intendersi come interessati dall'implementazione del Piano e Programma Quadro di ricerca e produzione degli idrocarburi nell'Adriatico della Repubblica di Croazia.

## 11. Il monitoraggio VAS

Sono da definire, in relazione al monitoraggio del Piano, le modalità con cui sarà prodotta una informazione accessibile a tutti i Paesi coinvolti nella procedura di VAS, incluse le indicazioni circa la frequenza della reportistica, prevedendo la traduzione anche in lingua inglese (testo, figure e tabelle) per una fruibilità più ampia.

In relazione alla tabella riportante gli indicatori è opportuno che sia integrata alla luce delle osservazioni presentate nel presente documento, e che tali indicatori siano collegati agli obiettivi e alle misure previste dal piano.

Si richiedono chiarimenti e rassicurazioni relativamente alle azioni che si intende porre in essere a seguito del verificarsi di impatti significativi non previsti

SIC presenti sul territorio italiano

<b>CODICE</b>	<b>DENOMINAZIONE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO</b>	<b>REGIONE</b>	<b>AREA</b>	<b>PERIMETRO</b>
IT3340007	Area marina di Miramare	Friuli	246402,702	3310,373
IT3330009	Treze San Pietro e Bardelli	Friuli	19713267,939	29679,702
IT3330008	Relitti di Posidonia presso Grado	Friuli	9072,307	564,693
IT3340006	Carso Triestino e Goriziano	Friuli	96477681,079	315382,059
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Friuli	163633965,991	112355,145
IT3320038	Pineta di Lignano	Friuli	1176056,043	4991,511
IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	Friuli	26681376,155	47636,697
IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	Friuli	8599490,764	26083,111
IT3330007	Cavana di Monfalcone	Friuli	1334197,398	9097,192
IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei	Veneto	3148240,149	21629,189
IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei	Veneto	1659090,145	16474,831
IT3250031	Laguna superiore di Venezia	Veneto	203647855,939	87651,237
IT3270024	Vallona di Loreo	Veneto	635264,208	3414,956
IT3250013	Laguna del Mort e Pinete di Eraclea	Veneto	2140641,379	19664,763
IT3250030	Laguna medio-inferiore di Venezia	Veneto	263841694,149	90114,266
IT3250032	Bosco Nordio	Veneto	1569768,191	11143,596
IT3250033	Laguna di Caorle - Focce del Tagliamento	Veneto	43856729,394	102920,266
IT3250034	Dune residue del Bacucco	Veneto	128965,719	1912,673
IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	Veneto	6396088,506	171239,606
IT3270004	Dune di Rosolina e Volto	Veneto	1149681,827	9940,937
IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto	Veneto	253624399,496	627553,659
IT3250048	Tegni e di Porto Falconera	Veneto	6225544,164	10553,464
IT3250047	Tegni e di Chioggia	Veneto	26554509,339	34718,182
IT4060002	Valli di Comacchio	Emilia Romagna	167813832,949	69156,196

CODICE	DENOMINAZIONE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO	REGIONE	AREA	PERIMETRO
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio	Emilia Romagna	22438568,873	31409,761
IT4060004	Valle Bertuzzi, Valle Porticino - Cannevi	Emilia Romagna	26909150,028	29850,218
IT4060005	Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano	Emilia Romagna	48716074,496	80291,896
IT4060007	Bosco di Volano	Emilia Romagna	4002292,095	16195,172
IT4060012	Dune di San Giuseppe	Emilia Romagna	726971,193	5083,000
IT4060015	Bosco della Mesola, Bosco Panfilia, Bosco di Santa Giustina, Valle Falce, La Goara	Emilia Romagna	15634280,928	39131,321
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole	Emilia Romagna	9724046,773	28140,126
IT4070002	Bardello	Emilia Romagna	995093,630	4864,750
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottole	Emilia Romagna	12220451,978	28307,985
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo	Emilia Romagna	15960536,799	22109,707
IT4070005	Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini	Emilia Romagna	5778168,358	15796,893
IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina	Emilia Romagna	4642204,638	15006,546
IT4070007	Salina di Cervia	Emilia Romagna	10958215,887	22297,540
IT4070008	Pineta di Cervia	Emilia Romagna	1943562,782	13056,412
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano	Emilia Romagna	12554653,085	22775,675
IT4070010	Pineta di Classe	Emilia Romagna	10814503,626	16986,306
IT4070026	Relitto della piattaforma Paguro	Emilia Romagna	661815,671	3331,747
IT7120215	Torre del Cerrano	Abruzzo	34150920,981	23270,506
IT7120083	Calanchi di Atri	Abruzzo	11539853,271	25543,074
IT7140106	Fosso delle Farfalle (sublitorale chietino)	Abruzzo	7915890,013	46738,295
IT7140107	Lecceca litoranea di Torino di Sangro e focc del Fiume Sangro	Abruzzo	5516235,462	29021,010
IT7140108	Punta Aderci - Punta della Penna	Abruzzo	3167766,723	23517,161
IT7140109	Marina di Vasto	Abruzzo	566184,159	6722,446
IT7140110	Calanchi di Bucchianico (Ripe dello Spagnolo)	Abruzzo	1802856,798	8716,989
IT7140111	Boschi ripariali sul Fiume Osento	Abruzzo	5946318,478	20521,412
IT5340002	Boschi tra Cupramarittima e Ripatransone	Marche	12228404,227	

e

CODICE	DENOMINAZIONE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO	REGIONE	AREA	PERIMETRO
IT5340001	Litorale di Porto d'Ascoli	Marche	1094195,313	
IT5320005	Costa tra Ancona e Portonovo	Marche	4655060,770	
IT5320006	Portonovo e falesia calcarea a mare	Marche	2285022,356	
IT5320009	Fiume Esino in località Ripa Bianca	Marche	4059431,774	
IT5320007	Monte Conero	Marche	11229254,875	
IT5320008	Selva di Castelfidardo	Marche	1153939,313	
IT5310008	Corso dell'Arzulla	Marche	3267278,045	
IT5310015	Tavernelle sul Metauro	Marche	8266299,627	
IT5310022	Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce	Marche	7712178,307	
IT5310006	Colle S. Bartolo	Marche	11934027,748	
IT5310009	Selva di S. Nicola	Marche	56490,772	
IT5310007	Litorale della Baia del Re	Marche	171001,225	
IT7222216	Foce Biferno - Litorale di Campomarino	Molise	8169061,299	20106,884
IT7222217	Foce Saccione - Bonifica Ramitelli	Molise	8695507,372	15991,183
IT7222237	Fiume Biferno (confluenza Cigno - alla foce esclusa)	Molise	1326655,036	29219,019
IT7228221	Foce Trigno - Marina di Petacciato	Molise	7465181,878	37592,527
IT9110001	Isola e Lago di Varano	Puglia	81457080,717	46313,096
IT9110002	Valle Fortore, Lago di Occhito	Puglia	83694882,127	223590,220
IT9110004	Foresta Umbra	Puglia	206561949,298	118685,926
IT9110005	Zone umide della Capitanata	Puglia	141095243,932	120212,463
IT9110008	Valloni e Steppe Pedegarganiche	Puglia	298174261,305	144322,261
IT9110009	Valloni di Mattinata - Monte Sacro	Puglia	65100508,647	75149,587
IT9110011	Isole Tremiti	Puglia	3721707,989	25945,353
IT9110012	Testa del Gargano	Puglia	56580597,431	96988,710
IT9110014	Monte Saraceno	Puglia	1970988,037	11926,303
IT9110015	Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore	Puglia	98231323,110	109776,838

e

CODICE	DENOMINAZIONE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO	REGIONE	AREA	PERIMETRO
IT9110016	Pineta Marzini	Puglia	7865679,667	25862,358
IT9110024	Castagneto Pia, Lapolda, Monte la Serra	Puglia	6887703,084	18004,795
IT9110025	Manacore del Gargano	Puglia	20629125,149	30602,131
IT9110026	Monte Calvo - Piana di Montenero	Puglia	76195676,597	54329,445
IT9110027	Bosco Jancuglia - Monte Castello	Puglia	44560851,162	53673,239
IT9110030	Bosco Quarto - Monte Spigno	Puglia	78615161,918	69429,993
IT9120011	Valle Ofanto - Lago di Capaciotti	Puglia	75718803,903	244982,713

e

ZPS presenti sul territorio italiano

CODICE	DENOMINAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE	REGIONE	AREA	PERIMETRO
IT3341002	Aree Carsiche della Venezia Giulia	Friuli	121894106,525	329998,320
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Friuli	163633965,991	112355,145
IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	Friuli	26681376,155	47636,697
IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	Friuli	8599490,764	26083,111
IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei	Veneto	3148240,149	21629,189
IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei	Veneto	1659090,145	16474,831
IT3270024	Vallona di Loreo	Veneto	635264,208	3414,956
IT3250032	Bosco Nordio	Veneto	1569768,191	11143,596
IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	Veneto	20888968,403	47512,266
IT3250042	Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova	Veneto	25066307,053	34188,896
IT3250043	Garzaia della tenuta "Civrana"	Veneto	236091,857	1958,467
IT3250045	Palude le Marice - Cavazzerre	Veneto	464652,783	3077,093
IT3250046	Laguna di Venezia	Veneto	552063999,318	182009,770
IT3270023	Delta del Po	Veneto	250116231,376	481772,952
IT3250040	Foce del Tagliamento	Veneto	2798916,341	8337,762
IT4060002	Valli di Comacchio	Emilia Romagna	167813832,949	69156,196
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio	Emilia Romagna	22438568,873	31409,761
IT4060004	Valle Bertuzzi, Valle Porticino - Cannevip	Emilia Romagna	26909150,028	29850,218
IT4060005	Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano	Emilia Romagna	48716074,496	80291,896
IT4060007	Bosco di Volano	Emilia Romagna	4002292,095	16195,172
IT4060008	Valle del Mezzano	Emilia Romagna	188656822,779	77171,828
IT4060010	Dune di Massenzatica	Emilia Romagna	520161,349	3542,493
IT4060011	Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano	Emilia Romagna	1843787,732	17836,637
IT4060012	Dune di San Giuseppe	Emilia Romagna	726971,193	5083,000

e

CODICE	DENOMINAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE	REGIONE	AREA	PERIMETRO
IT4060014	Bacini di Jolanda di Savoia	Emilia Romagna	448866,920	3950,098
IT4060015	Bosco della Mesola, Bosco Panfilia, Bosco di Santa Giustina, Valle Falce, La Goara	Emilia Romagna	15634280,928	39131,321
IT4060016	Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico	Emilia Romagna	31397452,521	228767,084
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole	Emilia Romagna	9724046,773	28140,126
IT4070002	Bardello	Emilia Romagna	995093,630	4864,750
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo	Emilia Romagna	12220451,978	28307,985
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo	Emilia Romagna	15960536,799	22109,707
IT4070005	Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini	Emilia Romagna	5778168,358	15796,893
IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina	Emilia Romagna	4642204,638	15006,546
IT4070007	Salina di Cervia	Emilia Romagna	10958215,887	22297,540
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano	Emilia Romagna	12554653,085	22775,675
IT4070010	Pineta di Classe	Emilia Romagna	10814503,626	16986,306
IT4070021	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno	Emilia Romagna	4722819,851	45941,890
IT5310022	Fiume Metauro da Piano di Zucca alla focc	Marche	7712178,307	24240,888
IT5340001	Litorale di Porto d'Ascoli	Marche	1094195,313	5247,450
IT5320015	Monte Conero	Marche	19797613,931	38705,164
IT5310024	Colle San Bartolo e litorale pesarese	Marche	40312857,007	65469,609
IT7228230	Lago di Guardialfiera - Foce fiume Biferno	Molise	287242202,261	245208,287
IT9110038	Paludi presso il Golfo di Manfredonia	Puglia	144371500,617	118981,462
IT9110037	Laghi di Lesina e Varano	Puglia	151954865,381	116329,582
IT9110026	Monte Calvo - Piana di Montenero	Puglia	76195676,597	54329,445
IT9110039	Promontorio del Gargano	Puglia	700116452,149	390364,312
IT9110040	Isole Tremiti	Puglia	3421275,247	22307,047

2

**Subject: Framework Plan and Programme for Exploration and Production of Hydrocarbons in the Adriatic of the Republic of Croatia -Transboundary consultation – Submission of comments.**

By letters dated 14 January 2015 (DVA-2015-0001115) and 18 February 2015 (DVA-2015-0004511), the Ministry of the Environment expressed to the Republic of Croatia its interest in participating to the transboundary consultation on the Strategic Environmental Assessment of the Plan concerned, as provided for by Directive 2001/42/EC and SEA Protocol to the Espoo Convention on Environmental Impact Assessment in a transboundary context.

Following the letter dated 26 February 2015, by which the Republic of Croatia notified to Italy the start of the transboundary consultations, by letter of 5 March 2015 (DVA-2015-0006155) the Italian Ministry of the Environment informed the Regions concerned and widely reported the related information on the National SEA-EIA Portal, in order to gather comments both from the public and the administrations concerned.

The Ministry of the Environment pays due thanks to the Croatian Authorities for their collaboration and compliments for the work done on the Strategic Environmental Assessment of the Plan concerned.

Following the start of the transboundary consultation on the Strategic Environmental Assessment of the Plan concerned, as provided for by article 7 of Directive 2001/42/EC, the comments by the Ministry of the Environment, Land and Sea (including courtesy English translation) where some additional transboundary environmental impacts (compared to those considered in the Environmental Report), even potential, and some proposals are submitted.

Moreover, 24 comments, received during the consultation stage, and also available on the National SEA-EIA Portal of the Ministry of the Environment at the link [www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it), are attached.

As provided for by article 9 of Directive 2001/42/EC, the Ministry of the Environment looks forward to receive by the Republic of Croatia the information on the final decision on the adoption of the Plan concerned, as well as the adopted Plan, the statement summarising how the comments submitted by Italy have been taken into consideration, the adopted measures concerning monitoring.

Best regards

Renato Grimaldi

Attached documents:

1. Italian Institute for Environmental Protection and Research (ISPRA)
2. Marche Region
3. Puglia Region
4. Veneto Region – Law Decree 49 of 17 April 2015 and SEA opinion no. 61 of 15 April 2015-05-02
5. Fasano Municipality
6. Veneto Po Delta Regional Park
7. National coordinating body NO-TRIV
8. Coordinating body NO-TRIV Terra di Bari
9. Guido Pietrolungo

10. OceanCare
11. Society for Dolphin Conservation, Germany
12. WWF Italy, Greenpeace, Legambiente, Marevivo
13. Ravenna Municipality – Movimento 5 Stelle
14. Marco Affronte
15. Marialuisa d'Ippolito
16. Anja Novkovic
17. Dietmar Braunstingl
18. Georeanne Matranga
19. Natasha Pavlovic
20. Sinisa Mitrovic
21. Vittorio D'Ascanio
22. Giovanna Bellizzi - Mediterraneo NO TRIV
23. Abruzzo Region.
24. Emilia Romagna Region

2

**Comments by the Ministry of the Environment, Land and Sea on the Framework Plan and Programme for Exploration and Production of Hydrocarbons in the Adriatic of the Republic of Croatia**

**Transboundary consultation on the Strategic Environmental Assessment procedure**

**Index**

1. Introduction
2. Correlation of the Plan with other plans, programs and directives
3. Overview of the area covered by the Plan
4. Environmental impacts assessment
  - a. *Cumulative impacts*
    - a.1 *Cumulative impacts of chemical contamination*
  - b. *Impact on marine biodiversity*
    - b.1 *Potential impact of underwater noise related to the Plan activities*
    - b.2 *Impact on fish resources*
  - c. *Potential impacts on birds*
  - d. *Air pollution*
  - e. *Subsidence and induced seismicity*
  - f. *Drilling mud*
  - g. *Explosive remnants of war*
5. Protection and environmental mitigation measures
6. Maritime Shipping, maritime traffic and waterways
7. Monitoring and combating oil pollution
8. Use of dispersants to remove marine oil pollution
9. European Natura 2000 Sites. Directives 92/43/EEC Habitats and 2009/147/EC Birds (codified version of Directive 79/409/EEC, as amended)
10. Italian Natura 2000 Sites network affected by the Plan
11. SEA Monitoring

A list of the Italian SCIs and SPAs is available at the end of the document.

**1. Introduction**

This document is based on the Directive 2001/42/EC (SEA Directive) which on article 7 provides indications about the consultation of plans and programmes having significant effects on the environment of other neighbouring States, in line with the Espoo Convention, particularly concerning



SEA (Strategic Environmental Assessment), the Kiev Protocol, both adopted by the European Community.

SEA aims to ensure a high level of environmental protection and contribute to the integration of environmental considerations into the adoption of plans and programmes in order to promote sustainable development. Directive 2001/42/EC provides for a framework of actions and evaluations to be carry out, as well as the participatory and informative processes to be ensured. Directive 2001/42/EC was implemented in Italy by Legislative Decree 152 of 3 April 2006.

As far as concerns the strategy for marine environment, it is preferentially referred to the Marine Strategy Framework Directive 2008/56/EC, particularly to Article 6 "Regional cooperation" and Article 8 "Assessment".

Taken as a whole, the documentation in consultation highlights the need to integrate the sections relating to transboundary issues, on which we submit our comments.

In fact, it is considered that, both the context analysis as well as the cumulative impact assessment and the related mitigations, should take into account potential, additional transboundary impacts relating to the confined Adriatic area, with particular attention to the presence of fisheries resources and the distribution of the banner species, such as tursiops and turtles, shared in both States, as well as, obviously, to potentially pollutant effects even caused by possible accidents.

Moreover, it is considered appropriate to look more deeply into the nature of the possible impacts, even potential, and of the likely additional mitigation measures which might be necessary with reference to the Italian SCI site IT3330009 "Trezze San Pietro e Bardelli", included in the European Natura 2000 sites, located nearby block 1, for which in the Environmental Report it is recommended only a reduction of the Northern section of block 1.

The specific comments and critical issues identified, as reported in this document, take in proper account the information from the Technical Verification Committee of Environmental Impact - SEA and EIA- concerning the environmental assessment procedures carried out for hydrocarbons exploration, prospecting and exploitation permits performed in the national sea areas, highlighting that, in order to protect marine mammals and other sensitive marine species from potential impacts, it is necessary to fully comply with the ACCOBAMS (*Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic Area*) e JNCC (*Joint Nature Conservation Committee*) guidelines as outlined further on.

These remarks, together with those concerning the natural vocation of the territories affected by complex exploration activities, should be taken into account not only through the instruments of the SEA and EIA (Environmental Impact Assessment) procedures, but also through proper bilateral or multilateral consultations between the States concerned, in fulfilment of numerous, specific provisions contained in International Conventions and Agreements (such as the Barcelona Convention and its Protocols) and in the Community regulations (firstly the Marine Strategy Framework Directive 2008/56/EC, Preamble n. 13 *'By reason of the transboundary nature of the marine environment, Member States should cooperate to ensure the coordinated development of marine strategies for each marine region or subregion. Since marine regions or subregions are shared both with other Member States and with third countries, Member States should make every effort to ensure close coordination with all Member States and third countries concerned'* and Article 6 "Regional cooperation").

In order to avoid the surge of cumulative impacts coming from the simultaneous activities in contiguous blocks, specific attention must be paid in the planning of activities foreseen in the Framework Programme Plan (FPP).

It is important to underline the context; this is a strategic environmental assessment, where the goal is to have as a reference environmental sustainability scenario in vast areas, specifically the Adriatic Sea basin and its coastal area. The transboundary consultation that SEA provides, reserves the right to enforce this approach allowing the Croatian competent authorities to collect data and opinions from all the interested parties and therefore to evaluate in a global and cumulative way all the potential impacts that the plan can generate. Additionally, to take into account the vulnerability of the whole basin, which, in its entirety could potentially suffer impact from the activation of the Plan.

The present work of sharing and collaboration in the environmental assessment of the Plan will be a fundamental base and starting point for future assessments of the environmental impacts of the individual projects foreseen by the Plan. These are also potentially subjected to a transboundary consultation in line with what is provided by the ESPOO Convention for the EIA procedures. The impact of each initiative will have to be conducted again as laid out by the Plan, and brought back into consideration of all other internal activities and external as well (transportation, fishing, tourism, etc...from all the other States) which, at the same time, have an impact on the Adriatic Sea basin, as a single and indivisible reservoir.

The environmental impact assessment on each initiative, in light of cumulative impacts connected with each platform installation should be able to exclude operations which may put at risk the environmental sustainability of the whole Plan.

Our findings show a lack in the report of comprehensive assessment in accordance with the "Habitat Directive" for a very large number of Natura 2000 sites in confined areas and impossible to delineate borders (the list of the Italian potential interested Natura 2000 sites only is attached at the end of this document).

At EU level it is recommended to put in a single procedure the environmental assessments, including the strategic ones, with that established by the Habitat Directive (article 11, paragraph 2, 2001/42/CE directive).

The above procedure is currently mandatory in Italy.

Therefore, it is required to evaluate the need to integrate the actual SEA procedure with a comprehensive assessment of the implications in accordance with the "habitat directive", and potential impact on Natura 2000 sites, at the level of the entire interested basin, in order to prevent or in any case minimize impacts on this strategic component of the European naturalistic heritage (article 3, paragraph 2 b, 2001/42/EC directive).

## **2. Correlation of the Plan with other plans, programmes and directives.**

The EU Strategy for the Adriatic and Ionian Region (EUSAIR) and Directive 2014/89/EU of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 establishing a framework for Maritime Spatial Planning should be recalled in the Plan and included in the Environmental Report (paragraph 2.1).



In the specific section of the Environmental Report evidence of the consistency with planning, whose compliance to environmental sustainability should be adequately highlighted for the necessary feedback, has not been given.

With reference to Chapter 2 of the Environmental Report “Correlation between the Framework Plan and Programme and other plans, programme and directives”, it seems that several aspects have not been considered. It is suggested to integrate the table with the following information and assess its consistency with the actions proposed by the Plan:

- Convention on biological diversity (CBD) Decision XII/22: Marine and coastal biodiversity: ecologically or biologically significant marine areas (EBSAS)
- Subsidiary body on scientific, technical and technological advice (SBSTTA) Recommendations to CBD Parties XVIII/4: Marine and coastal biodiversity
- Agreement on the conservation of cetaceans in the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic (ACCOBAMS) Resolution 4.17: Guidelines to address the impact of anthropogenic noise on cetaceans in the ACCOBAMS Area (ACCOBAMS Noise Guidelines)
- Convention on migratory species (CMS) Resolution 10.24: Further steps to abate underwater noise pollution for the protection of cetaceans and other migratory species.

### 3. Overview of the area covered by the Plan

It is considered that the Plan reference scenario may be integrated with background information (environmental, socio-economic) related to:

- the large part of the Adriatic basin which has been identified as EBSAs, Ecologically or Biologically Significant Marine Areas, and as a possible high seas protected area (Barcelona Convention),
- the presence of remnants of war;
- the presence of high maritime traffic and of a large volume of hydrocarbons in transit with specific measures adopted by the International Maritime Organisation (IMO).

### 4. Environmental impacts assessment

#### a) Cumulative impacts

It is considered necessary to take into account, for each environmental/ecosystem component, the effects of cumulative impacts generated, in space and time, by the activities planned in each stage of the Plan implementation (exploration, production, removal), especially considering the widely documented presence of marine mammals as well as the various coastal economies deriving from the quality of the Adriatic Sea. To this end, activities should therefore be planned and coordinated in order to:

- as a priority, ensure a planning phase for large areas in order to identify critical and vital habitats for marine wildlife, particularly marine mammals (such as trophic and reproductive activities), as well as periods of migration in order to avoid impacts on the marine environment, especially by

## b) Impact on marine biodiversity

### b.1 Potential impact of underwater noise related to the Plan activities

The implementation of the Directive 2008/56/EC (Marine Strategy Framework Directive) e the following commission Decision 2010/477/EU which among the “Descriptors of good environmental status” set out in Annex I to the Directive 2008/56/EC addresses the issue of underwater noise providing that the introduction of energy, including underwater noise, should be at levels that do not give rise to significant negative impacts on marine environment. The need for a reduction or mitigation of anthropogenic underwater noise has also been established by other treaties and agreements (such as the CBD, the Convention on Biological Diversity).

There is sufficient scientific evidence to consider that, despite significant differences between affected organisms, noise may have significant effects, even lethal, on the living communities whereas at populations and species level the nature and persistence of the damages are still partially unknown.

In this case, it must be emphasized that investigation area is quite large and, in particular, is located in a closed sea (Adriatic Sea), where the potential impacts can hardly be diluted or passively mitigated without involving migratory species in transit through the entire basin (e.g. there are no available escape routes for animals affected by noise). The Environmental Report confirms the significant environmental impact of the prospecting and exploitation activities provided for by the Plan.

Considering the nature of the disturbance introduced and the oceanographic characteristics of the Adriatic Sea, it is expected that the noise disturbance will propagate to the Italian water and coasts as such or slightly mitigated by the specific noise propagation conditions.

As regards the geographic, spatial and time-frames aspects of the Plan it is considered that, at present, no mitigation measures are available to prevent or reduce the impacts. It is suggested to carry out a detailed assessment of local and time limited alternatives together with appropriate mitigations measures, through which guarantee the sustainability of the underwater noise and the compatibility of the noise dose with the affected organisms. Taking into account of the environmental, landscape, economic (tourism and fishery) values as well as of the purposes of conservation of the natural heritage of the Adriatic Sea.

For what concerns the relevant legislation, impact assessment criteria, methodological standards for underwater noise measurement, monitoring and reporting, the guidance published by European Commission (TG Noise Report<sup>1</sup> parts 1-3) represents the reference document for the comments hereby provided.

As already mentioned above, as regards the impacts on marine fauna and, in particular, on marine mammals, the stringent and full implementation of the ACCOBAMS and JNCC guidelines is considered to be necessary, with particular reference to the possible impacts of airgun, also cumulative, taking into account the identification of exclusion zones and<sup>d</sup> buffer zones.

It is also highlighted that, in the setting of clear implementation of the ACCOBAMS and JNCC guidelines, further attention and behaviours in the use of this technique are to be considered.

<sup>1</sup> European Marine Strategy Framework Directive Good Environmental Status (MSFD-GES) - Report of the Technical Subgroup on Underwater Noise and other forms of energy

noise emissions, within areas or periods considered critical in view of the current best scientific knowledge;

- minimize the noise impact on the species and the disturbance on their life cycle, particularly with reference to the possible impacts resulting from the use of the air gun, through the use of ACCOBAMS and JNCC guidelines as a baseline to define possible mitigation measures, as also highlighted by ISPRA (Italian Institute for Environmental Protection and Research).

### **a.1 Cumulative impacts of chemical contamination**

It should be noted as a possible critical aspect of the Plan the increase of the chemical contamination produced by discharges into the sea related to the construction, production and maintenance stages of the platforms which may be built within the 29 blocks as well as by the related maritime transport. As far as it is reported within the documentation submitted concerning "*..the amount of wastewater released into the sea will be very variable, with a rate of discharge between 0.3 and 23,835 m<sup>3</sup>/day ..*", information about oil concentration in the wastewater to be discharged into the sea should be integrated.

In addition, it is reported that "*...after it is discharged, formation water is diluted very rapidly, typically by 30 to 100 times at a distance of several dozen meters. At a distance of 500 to 1,000 m from the discharge site the dilution factor is 1,000 to 100,000 or higher. In addition to formation water, well maintenance fluids, sanitary and domestic waste and deck drainage is also discharged into the sea from exploratory and production wells*".

Considering the nature of enclosed sea of the Adriatic and the currents regime, potential negative impacts on the Italian seas and coasts may occur, on both ecosystems and environmental factors, as well as on areas of significant economic interest for Italy (tourism, fishing and aquaculture).

The estimated time for the release of pollutants into the sea (5 years for the drilling of wells and a minimum of 25 years for the production platforms) requires that any possible chronic effects on marine organisms due to prolonged exposure to low concentrations of persistent and biologically active pollutants have to be duly taken into account.

The extension of the exploration and production activities, added to those already existing within the continental shelf and the territorial sea of the coastal States overlooking the Adriatic Sea and considering the peculiar physical characteristics of the Adriatic Sea, implies an approach at basin level.

Such an approach is all the more necessary in view of the presence of areas of particular value along the Italian coast for which the protection of water quality is crucial, in order to prevent negative impacts on:

- cultivation and fishing of bivalve molluscs;
- seaside tourism;
- sites of natural interest along the Italian coast.

It is therefore considered appropriate to carry out an in-depth analysis with a large-scale integrated approach about the sustainable use of the Adriatic Sea.

It is also considered appropriate to ensure adequate financial guarantees to cover the potential environmental damages resulting from accidents, which statistically, as shown by the information recorded in different databases, can occur with high frequency.

In fact, in a recent report<sup>2</sup> of the Italian Institute for Environmental Protection and Research (ISPRA) is highlighted the need to implement specific detailed analysis:

*"...once experimentally determined the profiles of temperature, salinity and depth of the operating area, the speed of real noise is calculated. Propagation models are applied subsequently to predict where and how the peaks of noise intensity will occur and what could be the entailed environmental risks.*

*The choice of the different propagation models represents one of the main difficulties in assessing the acoustic risk .... In addition, with specific reference to the geo-seismic, it is fundamental to take into account within the propagation model the characteristics of the sea bed, as regards both its reflection and transmission capacity".*

The sighting techniques described are ineffective for the species with deep-diving behaviour (such as sperm whales, recently beached in the Adriatic or beaked whales, rare in our seas but which have been sighted).

In the light of the above, the adoption of prior assessments and various precautionary measures are considered to be necessary for the use of the airgun technique, whose impact on cetaceans is established.

In particular, considering the extensive and intensive characteristics of the activities provided for by the Plan, there is a need to ensure a time schedule of the activities that takes into account the areas and the transits of endangered species as well as the migration periods (see also point a) cumulative impacts). Such Plan time schedule, should also ensure that the use of the airgun will not be carried out simultaneously, even in areas far away from each other, in order to limit as much as possible cumulative impacts.

The Environmental Report (ER) does not provide for a map of the water acidity. The latest IPCC report (Intergovernmental Panel on Climate Change) highlights that the increasing level of acidity of sea water is due to carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) dissolved into the water. Such an increase produces an effect on the increase of underwater noise pollution, since a high level of acidity in the water reduces its capacity to absorb low-frequency sounds.

In the ER is not acceptable the assessment of the impact of the planned activities on the plankton, which is considered to be negligible. It is therefore considered appropriate to carry out an in depth analysis on this issue.

## **b.2 Impact on fish resource**

The Adriatic Sea is one of the most productive ecosystems in the Mediterranean area, resulting in a high productivity and a wide variety of commercial species. Consequently, the fishing activity is widespread and represents an important part of the socio-economic system both national and of coastal countries.

It is well recognized that, with regard to the biological cycles of fishery resources, the Adriatic Sea is a "unique", which may be defined as a great incubator (with an amount of biomass much higher than the Mediterranean average, thanks to the specific physical /chemical properties of the system) which, schematizing roughly, because of the regime of the currents (counter clockwise) basically defines

<sup>2</sup> <http://www.google.it/url?url=http://www.agentifisici.isprambiente.it/documentazione-rumore-subacqueo/category/285.html%3Fdownload%3D482&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ei=-89xBVebOForiUcyqgagD&ved=0CBQQFjAA&sig2=7eMcv40aB99jSp84j16eDA&usg=AFQjCNEB4Ao1vrhMrTC9EG-pwYMBmPXbiQ>

(mainly) in the "Croatian" area the main areas of spawning and (mainly) in the "Italian" area the main nursery areas.

Among the different activities that may have negative impacts on this resource, as already seen, the offshore exploration and production of hydrocarbons is particularly important.

Scientific studies confirm that the acoustic waves emitted by the propulsion machinery of the merchant vessels along the maritime communication routes, the use of sonar equipment by the military ships, and in particular, the "air-gun" used by vessels for the seabed geophysical prospecting cause evident and significant alterations to marine species, such as stress and behavioural changes.

The environmental protection measures that should be adopted, according to the table shown in Chapter 10 of the Environmental Report, appear to be effective only when applied to the Fossa del Pomo (Jabučka kotlina) area.

For the remaining areas within the Croatian territory in the ER it is reported that the FPP will be harmonized with the fishing vessels activities by the competent authorities, not well specified.

As already affirmed, all of this reveals the shortage of a unified approach to the Adriatic basin, also in terms of mitigation measures for the fisheries sector, and it is therefore considered appropriate to acquire the necessary reassurances about this issue.

### **c. Potential impacts on birds**

In the Environmental Report - in the matrix of impacts assessment - the presence of the platforms is evaluated as positive for the populations of migratory and marine birds: this assertion is not completely acceptable.

It is also required:

- to take into account the sea bird wintering population also in protected areas on the Italian territory, because more dependent upon feeding areas in deep sea;
- to integrate the observed species with other sea bird wintering species equally object of strict protection.

It is specified that in the great lagoon and estuarine systems of the coast between Trieste and Ravenna live population of deep conservation relevance which could be indirectly exposed to risk, caused by the currents dynamic, in the case of oil spills.

As regards the breeding sea or shore birds species it is considered appropriate to take into account also breeding settlements along the Italian coast, quite similar to those living along the Dalmatian coast.

The environmental monitoring plan should include sampling of breeding birds, also belonging to the Italian colonies, the rate of contaminants and then monitor the change in the course of activities of the Plan.

Furthermore, given that the impact on migratory birds due to light pollution is the most significant, both in terms of collisions and of disorientation, and causes an increased risk of mortality, greater importance will have to be given to the mitigation of the light sources, not using white lights and providing their total shielding upwards, etc.; these latter aspects, also relevant to other species, require the placement of anti-collision devices on aerial structures.

It is required that the Tab. 6.6 of the ER is integrated with the impacts related to the accumulation of contaminants or the contamination of the plumage, active threats potentially even from a distance.

In the section on "cross-border impacts", for Italy, apart from the SCI Natura 2000 IT3330009 area on the border with Slovenia, the ER estimates impacts on the Natura 2000 network Italian only in the case of accidents; other possible impacts due to the distance of the sites, more than 20 km, from the blocks of intervention, are excluded, therefore there are no specific procedures for coastal lagoons of international importance.

It is considered appropriate to integrate the assessments, in the scenarios above, taking into account that the nesting birds can actively go foraging far beyond 20 km and that migratory birds may in any case depend on Italian rest areas.

It is also required to integrate Fig. 8.11, illustrating the Italian protected areas, especially in the light of the contents of the subsequent points .9 and .10.

#### **d. Air pollution**

Whilst considering the uncertainty related to the time frame for the implementation of the plan in its different phases and to the number of production wells, it is however deemed necessary to characterize the current state of air quality and of the climatic conditions of the Adriatic area affected by the Plan, albeit with large area data.

Such baseline scenario, will allow, by using predictive models, to verify the absence of possible impacts on such environmental factor.

The strategic environmental objectives are primarily aimed at the reduction of the emissions of greenhouse gases and to energy saving.

In the subsequent phase of monitoring of the Plan shall be identified appropriate indicators related to the abovementioned purposes.

#### **e. Subsidence and induced seismicity**

In relation to the subsidence and induced seismicity, is considered appropriate to integrate the documentation with preliminary analysis and assessments carried out on the basis of the available knowledge, allowing to obtain useful indications for the subsequent assessment and approval stages.

Such analysis and assessments should be carefully undertaken with the aim to identify potential impacts on the cultural, natural, socio-economic heritage of the Italian coasts due to subsidence and induced seismicity, taking into account the measures already put into place by Italy, for example for the Venice Lagoon and for the Po Delta areas.

The Italian side adjacent to the "Blocks" numbered 01, 02, and 03 is defined as "Zone subject to a finding of absence of appreciable risk of subsidence on the coast" (Decree 25 June 2008, no. 112 as amended).

Therefore, where such circumstances are met for the Italian coasts, appropriate measures should be envisaged to prevent and/or minimize potential risks.

e

#### **f. Drilling mud**

Both productive and exploratory drilling operations envisage the use of "muds", that consist of clay material suspensions in water or in oil, added with various products necessary to ensure the rheological, chemical and physical properties required by the drilling process. The mud circuit of a drilling rig is particularly complex since it must also include a system for the separation of drill cuttings and for the treatment of the drilling mud itself.

All drilling mud deriving from offshore drilling activities carried out in Italian seas are considered waste and consequently it is imposed a total ban for the releasing of any material deriving from drilling on the sea bottom.

The potential release of drilling mud on the sea bottom is considered a practice which is incompatible with the preservation of biodiversity.

The release of mud on the sea bottom increases the turbidity which directly reduces the photosynthetic activity. It should be noted that these effects are significant even though the increase of turbidity is considered temporary, reversible, and limited to the first meters of the water column starting from the seabed (depending on the depth of the seabed) and it is estimated that an active dispersion may occur by sea currents.

The possible interference with the "nursery" areas situated in the neighborhood or close to drilling rigs implies that this effect, although limited in time, is extremely impacting on species in reproductive phase.

So it will be appropriate to provide, within the monitoring plan, the monitoring of such effects. As optimal solution, it is therefore recommended to ban the mud release on the seabed for such drilling activities, according to what already provided by for Italian law.

#### **g. Explosive remnants of war**

Before the start of the exploration and exploitation phases, a skilful mapping activity and, where necessary, a reclamation of the areas potentially including explosive remnants of war, ordinary, chemical or other, should be foreseen in order to identify the potential effects on the Adriatic ecosystem, closed and with an extremely slow replacement of water, and prevent them.

### **5. Environmental protection and mitigation measures**

It is considered appropriate to better specify how the planned environmental protection measures will be applied, and what effects they will have, with particular reference to cetaceans and turtles, also integrating the documentation with the specific planned measures aimed at minimizing the impacts on the trophic network

## 6. Maritime shipping, maritime traffic and waterways

The examination of the Environmental Report related to this item highlights some critical issues related to the safety profiles of navigation.

1. The declared overlapping (see paragraph 3.10.3.3.1 of the document) of some of the 29 "blocks" of exploration with the current traffic separation scheme of Northern and Central Adriatic internationally recognized by IMO (truly "backbone" of the north/south route used by about 22,000 merchant ships per year, including oil tankers and those carrying other dangerous goods) is addressed (see paragraph 8.3.2.7.3 of the document) through the provision of a request to modify the established transport routes to be submitted to the competent bodies for their approval, during the planned exploration activities.
2. This request, defined in the document as "mitigation measure", can't be considered not only as preventive with regard to the start of the activities in question but also underestimates the time required by the competent bodies (IMO) in order to obtain the necessary approval.
3. The current traffic separation scheme is an integral part of the Italian – Croatian Agreement for the establishment of a common ship reporting system (VTS), signed at the Ancona multilateral Conference (19 May 2000) and entered in force on 16 May 2001; the subsequent proposal submitted to IMO has been approved by this UN Agency only on 28 of May 2004 (just three years later), with the Colreg/Circ. 54, subsequently amended.
4. Same objection could apply for the main Adriatic transversal waterways (Split-Ancona, Ancona-Zadar and Dubrovnik-Bari), referred to in paragraph 3.10.3.3.2 of the Croatian Environmental Report, that are not, at the moment, involved by traffic separation schemes. In fact, the provision for setting up mandatory routes in order to eliminate in advance the interferences with the exploration and production activities, underestimates the need for a prior bilateral agreement – in this case to be developed "ex novo" – subsequently to be subject to IMO for the international recognition where, as it seems assumed, it will affect areas of high seas. Such provision would therefore require time not significantly different from those above mentioned.

## 7. Monitoring and combating oil pollution

In the framework of the initiatives undertaken by Italy, also for the implementation of the Directive 2013/30/EU, an integrated surveillance system (satellite, aerial and naval) of oil platforms in the medium/lower Adriatic and in the Channel of Sicily has been developed in order to limit the risks of massive oil pollution of the Italian coasts, with serious consequences on the economies of coastal regions.

In particular, satellite tracking of oil platforms for the early identification of any potential oil spills is integrated with the aerial and naval surveillance system of the national Coast Guard. These pollution prevention services are further integrated by a daily patrol of the offshore installations and surrounding marine areas by supply vessels of the Ministry of Environment fleet.

The financial resources for the implementation of this articulated prevention and control service are guaranteed (according to Law n. 134 of 7 August 2012, Article 35, paragraph 1), through specific payments to the State (Ministry of the Environment and Ministry of Economic Development) by oil companies holding offshore hydrocarbon production concessions with the aim to ensure marine pollution monitoring and combating, as well as the safety control of offshore facilities.

The implementation of a national system for the prevention and response to oil pollution from offshore platforms implemented by the State also through resources made available by private providers concerned, cannot however escape a consistent and effective private structure for the control of the marine areas surrounding the platforms, that oil companies have to set up within the offshore local emergency plans.

It is considered that such system should be regarded as a practice necessary for the Member States, in particular within the Adriatic Sea due to its small size and physical structure. Considering that the issue related to the scenarios resulting from major accidents is not addressed, Italian competent authorities offer their full cooperation and availability to share their experience with Croatian authorities to ensure that they can address such issue under conditions of full and maximum safety and environmental protection.

It is required to take into account the above, to be considered as a priority issue.

## **8. Use of dispersants to remove marine oil pollution**

Considering the particular vulnerability of the Mediterranean and Adriatic marine environment, planning policies for the decontamination of sea from oil pollution require the careful application of the precautionary principle, through three steps:

1. a strict regulation of the procedures for the recognition of the suitability of the dispersants to be used in order to assess their potential impacts on marine environment,
2. the requirement for a priority use of absorbent products,
3. the provision concerning the possible use of dispersants, by way of exception, to be previously authorized by the national competent authority, preferably supported by an accredited technical-scientific body (in Italy such function is carried out by ISPRA).

Intervention strategies which may be adopted in case of accidental spillage of hydrocarbons at sea, as a general rule, shall prioritise the containment and the subsequent physical removal of the pollutant from the marine environment. Therefore, the priority is given to those strategies which provide the application of various mechanical methods, such as the use of skimmers, pumps or oil /water separation methods.

## **9. European Natura 2000 Sites. Directives 92/43/EEC Habitats and 2009/147/EC Birds (codified version of Directive 79/409/EEC, as amended).**

As is widely known, Natura 2000 has been established to set up a coherent European Ecological Network of Special Areas of Conservation, to which each Member State contributes significantly to

maintaining or to restoring at a favourable conservation status a natural habitat, listed in Annex I of the Directive 92/43/EEC, or a species, listed in Annex II, and may also contribute significantly to the coherence of Natura 2000, as referred to in Article 3.

All procedures are based on the general principles of precaution and prevention in accordance with article 174 of the Treaty establishing the European Community, and therefore also the Directive 2011/42/EC provides that an Appropriate Assessment shall be carried out within the SEA procedures. With regard to this aspect, reference is made to already reported above, at the end of the "Introduction" of the present document.

More generally, the European Commission has shown that the Judgment of the European Court of Justice on 7 September 2004, the Waddenzee, case C-127/02, confirms that "*the mechanism of protection provided by art. 6.3, should be considered in addition to the effects of certain plan or project, even those likely and potential cumulative ones, and those that can compromise the significance of the site*".

The contents of the above-mentioned judgment are also a useful reference for other forms of strict protection laid down by Directive 92/43/EEC, article 12, for the animal species listed in Annex IV, letter a), (editor's note - *Phocoena phocoena* and *Tursiops truncatus*) and for the plant species referred to in letter b) of the same Annex IV.

In the same way, it can be considered for what concerns the "Birds" Directive 2009/147/EC which requires specific forms of protection for the species listed in Annex I, through the designation of SPA, and, as established by art. 4.2, appropriate measures for migratory species regularly occurring, although not listed in Annex I; similar protection measures are also provided as regards the breeding, moulting and wintering areas and staging posts along the migration routes.

Based on these criteria, we point out the need to strengthen the contents of the Environmental Report in so far as the analysis contained therein, although extensive, may lead to more detailed conclusions, to be referred to properly calibrate any corrective measures, with particular reference to the Italian Natura 2000 Sites concerned.

A detailed characterization of the actions to be implemented should aim to an appropriate localization of the activities in order to eliminate or in any case minimise the interferences with respect to the Natura 2000 sites, which have to be balanced with specific Mitigations Measures; negative conclusions of the Appropriate Assessment should require Compensation Measures, that represent a derogation to the provision of article 6 of 92/43/EEC Directive, and for which a specific procedure under Habitat Directive has been established (for further details see the documents issued by the European Commission and by the Italian Ministry of Environment, respectively available at the following addresses:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/form\\_art\\_6\\_4\\_en.doc](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/form_art_6_4_en.doc)  
[http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete\\_natura\\_2000/misure\\_compensazione\\_direttiva\\_habitat.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete_natura_2000/misure_compensazione_direttiva_habitat.pdf).

The approach used in proposing the mitigation of the effects of the Plan and Framework Programme for exploration and production of hydrocarbons in the Adriatic (FPP) on the areas of the islands of Jabuka, Bruisnik and Svetac as well as Palagruza, Islet Galijula, and on the pelagic islands in Croatian territory, as shown in the Figures 13.3 and 13.4 on p. 364 of the Environmental Report, cannot be sufficient for only a buffer zone around the site boundaries has been drawn: within the area

so defined, both onshore and offshore, it is proposed to prohibit the implementation of the FPP through an "alternative solution" which is not well defined.

Such approach, based on the delimitation of buffer zones around the SCIs and SPAs boundaries, does not seem to take into account several key elements:

- 1) The characteristics of the planned activities vary greatly. By way of example: geophysical and other geological surveys, interpretation and processing of data collected, exploratory and production drillings, installation of a production platforms, together with all accompanying activities. For this reason, a more detailed and specific analysis should be carried out on the effect of each activity on the sites concerned, as the buffer to be identified may be different depending on the activity concerned; the buffer zone could be different depending on different activities, which would certainly ensure a greater level of protection of the marine environment;
- 2) The buffer zone method or, more generally, the change of the boundaries of an area of interest, when applied to terrestrial protected areas have a completely different significance and value than when applied to marine protected areas, for obvious reasons, not only relating to the different size of the buffer or of the boundaries (size) , but also to their shape: currents, winds and tides, relative depths and morphology of the seabed should be taken into account. Pollutants dispersion models for and, more generally, the ways in which significant environmental effects impact on a marine area are completely different from those relating to a land area; the Appropriate Assessment changes a lot in relation to a marine or a terrestrial context and in a marine area it deals much more with the issue of major accidents since with the decreasing distance from the site where the major accident may occurs, the probability that it will lead to significant environmental effects on the site exponentially increases (for example oil spill, which is not a remote possibility, considering the nature of the FPP activities)
- 3) The synergy and combination of different environmental effects, occurring in the area covered by the FPP, must be assessed; therefore, when establishing the buffer area it can not only be taken into account the ecological value of the SCI or of the SPA, but must also be considered the damage that may be caused to these sites, not only by the implementation of the FPP, but also by other activities affecting the same marine area. For instance, the impact of the FPP on a SCI may be different if a lower or higher volume of maritime traffic occurs nearby: the probability of occurrence of an accidental collision between vessels and a exploratory/production platform and the resulting oil spill will be different. Therefore, the cumulative effects of the impacts of the FPP and how they combine with environmental impacts arising from the interaction with other activities concerning the same sea area must be taken into account;
- 4) Between the analysis of the environmental impacts of the FPP on the SCI and the identification of mitigation measures to be applied (not only referred to the identification of a buffer zone), an authentic assessment stage should be carried out, leading to the explicit consideration of environmental sustainability thresholds for each of the FPP activities. In fact, an Appropriate Assessment carried out within a Strategic Environmental Assessment has a different sense if compared to those carried out within an Environmental Impact Assessments, since within a SEA the assessment of the alternatives can be, or rather should

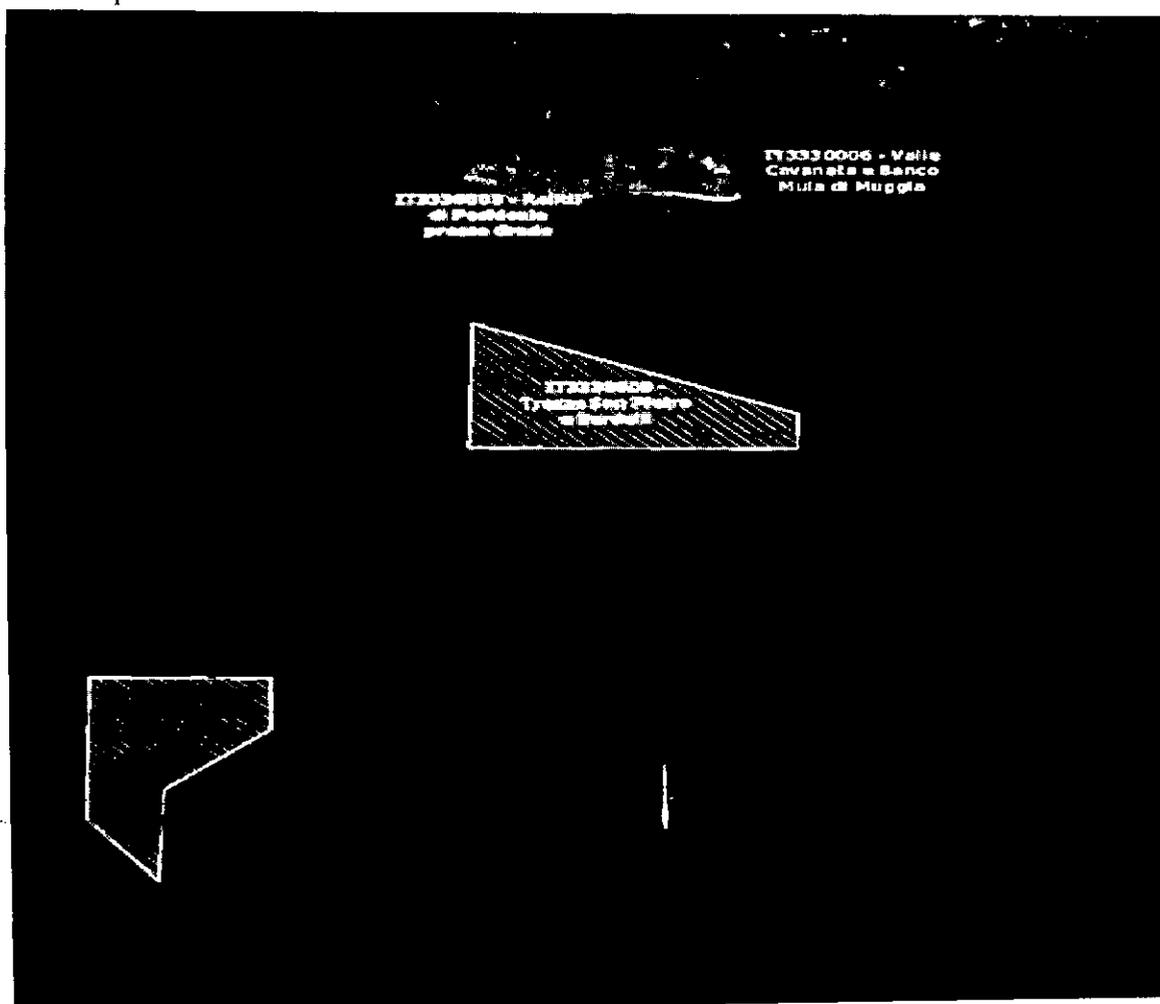
be, much more broad than it might be within an EIA. For instance, the “do-nothing” alternative should be considered with conscientiousness in order to avoid projects that, once subjected to EIA, will conclude the procedure with a negative decision.

- 5) The outcome of the Appropriate Assessment cannot be confined only to the consideration of the mitigation measures, but should also include possible compensation measures for the expected environmental impacts.

#### 10. Italian Natura 2000 Sites network affected by the Plan

Just as for the Croatian Natura 2000 sites, the boundaries restriction of the block 1 for the possible cross-border impact on the SCI IT 3330009 "Trezze San Pietro e Bardelli", proposed in paragraph 13.5 “*Cross-border impact*” of the Environmental Report, as shown in Figure 15.6 on p. 401, does not seem to satisfy the protection requirements of the site in question.

The two areas of the SCI IT3330009 considered are "Trezze San Pietro", located about 12,000 Km south from the coast of the Friuli Venezia Giulia Region and adjacent to the national boundary, and "Bardelli" located about 3,000 km from the coast, as shown in map available on the Italian National Geoportal below.



e

However, along the adjacent coast are located, at least, further five other Sites of Community Interest, substantially adjacent to the site "Trezze San Pietro e Bardelli":

- IT 3330008 Relitti di posidonia presso Grado
- IT3320037 Laguna di Marano e Grado
- IT 3320038 Pineta di Lignano
- IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia
- IT3330005 Foce dell'Isonzo – Isola della Cona

The Natura 2000 form of the SCI "Trezze San Pietro e Bardelli", available at:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Friuli/SIC\\_schede/](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Friuli/SIC_schede/) indicates the presence, in particular, of *Tursiops truncatus* and *Caretta caretta* already included in the text of the Environmental Report, respectively on p. 133 Figure 3.56 and on p. 144 Figure 3.61, the presence of those species is concentrated close to the blocks 1, 2 and 3 in the northern Adriatic, as shown in the maps reported in the studies carried out by ISPRA.

It is proposed to overlap the map that identifies the different blocks with a compatibility map of the different activities to be authorized taking into account the protection requirements for the *Tursiops truncatus* and *Caretta caretta* population and, more generally, the protection requirements for the coastal and marine biodiversity, in any case to be pursued with every effort; such overlap should allow to draw an overall mapping by which the level of environmental sustainability of all types of activities provided for by the FPP could be measured, with respect to all environmental pressure factors identified in the marine area populated by the above mentioned species (existing installations for hydrocarbon production, maritime traffic, fishery, etc.).

This mapping should be accompanied also by a ranking list of the different blocks, or rather divided into quadrants, which allow to assign weights to the various incompatibility factors considered and to calculate for each quadrant the feasibility of the activities set out in the FPP, combining the georeferenced assessments with those related to more specific technical and legal aspects.

Through this mapping and the related ranking list, within the Environmental Report could be developed a cumulative assessment of the environmental effects, with specific reference to the population of *Tursiops truncatus* and *Caretta caretta* protected within the SCI "Trezze Saint Peter and Bardelli."

In the "Overview of environmental components that may be impacted by FPP implementation" reported on p. 367 no reference is made to the protection of the areas where the populations of the species listed above are concentrated. It represents an issue of national interest and at Community and international level.

This area, between the coast of Veneto, Friuli and Istrian peninsula and a straight line virtually joining the Cape of Istria to border between Veneto and Emilia Romagna regions, includes the area in which the maximum concentration of Adriatic population of *Tursiops truncatus* has been established and it also coincides, at least in part, with the area of maximum concentration of *Caretta caretta* population.

It should be identified a path and a suitable method through which Adriatic countries can ensure the protection of such a valuable area of the Adriatic Sea for the protection of populations of *Tursiops truncatus* and *Caretta caretta*, taking into due account the likely adverse effects of the development of the activities provided for by FPP as well as the high levels of stress which affect the protected

species caused by human activities already affecting the Adriatic sea, such as the intense maritime traffic (see p. 204 Figure 3.93 of the Environmental Report, which shows in red the busiest routes).

It is unclear why, in the representation of the cumulative environmental impacts of the FPP (see p. 367, Figure 13.6 of the Environmental Report) only some "waterways" are identified whereas the busiest ones, as identified in the above mentioned map (p. 204 Figure 3.93 of the Environmental Report), are not indicated. Such issue requires a clarification.

It should also be stressed the urgent need to proceed to the designation of this area in order to protect the population of bottlenose dolphins populating the High Adriatic, in light of the fact that, as resulting from the analysis of the Environmental Report, the geological survey activities have significant impacts on this species.

The other Natura 2000 site affected by the activities provided for by the FPP is that of "Tremiti Islands". It is unclear why in the Environmental Report a restriction of the boundaries of the block 1 is proposed for the SCI "Trezze Saint Peter and Bardelli" whereas such measure is not proposed for the SCI "Tremiti Islands", about which in the paragraph 8.3.2.12.2 of the Environmental Report on the transboundary impacts, is merely stated that:

*"Perimeters of exploration blocks 18 and 24 are  $\approx$  22 km away from the Natura 2000 areas IT911001 Tremiti Islands (SCI) and IT9110040 Tremiti Islands (SPA)" and "With regards to distance from exploration blocks, the cross-border impact on Natura 2000 areas in Italy is not expected, except in case of possible accidents." and, furthermore, "Protected sea areas in Italy are situated more than 20 km away from the exploration blocks (Figure 8.11) so that the cross-border impact thereon is not expected."*

The map of the SCI IT9110040 "Tremiti Islands", is available on the web-site of the Ministry of the Environment at the link:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/SIC\\_mappe/IT9110011\\_A3-vert.jpg](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/SIC_mappe/IT9110011_A3-vert.jpg)

As shown in the map below, available on the Italian National Geoportal (<http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>), it consists of the so called "Tremiti islands" and of the Pianosa Island, which is located northeast, nearly at the border with the Croatian waters



Nevertheless, the Gargano promontory includes several sites of the Italian Natura 2000 network, among which we just mention those facing the coast:

- IT9110002 Valle Fortore, Lago di Occhito
- IT9110015 Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore
- IT9110001 Isola e Lago di Varano
- IT9110016 Pineta Marzini
- IT9110025 Manacore del Gargano
- IT9110012 Testa del Gargano
- IT9110014 Monte Saraceno
- IT9110005 Zone umide della Capitanata

As shown in Figure 8.10 on p. 332 of the Environmental Report, the Gargano promontory is located very close to the boundaries of the exploration blocks 18 and 24.

Furthermore, as shown in by the abovementioned map of Figure 3.93, on p. 204 of the Environmental Report, the blocks 18 and 24 are crossed by important and very busy navigation routes whose environmental impact seems to have already depleted the resilience of the protected habitats.

As already stated in the Environmental Report, "in case of possible accidents" it is reasonable to expect that the FPP implementation could produce some significant environmental impacts on Natura 2000 areas of the Tremiti Islands, and also on those of the entire Gargano promontory (Lago di Varano, Testa del Gargano, Monte Saraceno, Dune e Lago di Lesina – Foce del Fortore, Zone umide della Capitanata, to mention only those located off the coast).

The probability of these accidents should be measured, but it is clear that it increases exponentially proportional to the increase in maritime traffic, and, unfortunately, the one affecting the Gargano promontory is already exceptionally busy.

c

The first mitigation measure applicable, aimed at decreasing this probability, should be the installation of adequate light-signalling devices on the prospecting facilities and platforms to be realized, but, unfortunately as several times reported in the environmental analysis carried out in the Environmental Report, the Gargano promontory, with its Umbra Forest, is an exceptionally important corridor of transit for birds migrating from the Mediterranean area to the East of Europe. As reported in the Environmental Report, at the paragraph concerning the impacts of FPP activities on birdlife, the light-signalling devices on the platforms and on the exploration and prospecting facilities disorient migrating birds in night flying.

In this regard, it should be pointed out that Tremiti Islands were designated as SPA (IT 9110040) and the related map is available on the web-site of the Ministry of the Environment at the link:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/ZPS\\_mappe/IT9110040\\_A3-vert.jpg](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/ZPS_mappe/IT9110040_A3-vert.jpg)

Nevertheless, the Gargano promontory includes at least four other birds protection areas of exceptional importance:

- IT9110038 Paludi presso il Golfo di Manfredonia
- IT9110037 Laghi di Lesina e Varano
- IT9110026 Monte Calvo - Piana di Montenero
- IT9110039 Promontorio del Gargano

The reason for this is that the Gargano represents a staging area of fundamental importance along the migration route mentioned above, a route with trans-continent significance as it is used by different bird species to overwinter from the Eastern Europe to the Northern coasts of Africa, mainly Tunisia, as shown by the maps provided in the Environmental Report on p. 156, Figure 3.68 and p. 235 Figure 6.9.

The form related to the Tremiti Islands SPA IT9110040, available at:

[ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE\\_2014/schede\\_mappe/Puglia/ZPS](ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Natura2000/TrasmissioneCE_2014/schede_mappe/Puglia/ZPS) shows the presence in the islands of the *Falco eleonora*, of the *Calonectris diomedea* and of the *Puffinus puffinus*.

In particular, the first, the *Falco Eleonora*, is also reported in Croatia on the island of Svetac, as well as on the cliffs of other neighbouring islands, as shown on p. 236 of the Environmental Report, Figure 6.10.

In the same way the Berta Maior (*Calonectris diomedea*), is reported among the protected species in two Croatian Natura 2000 sites: HR10000 Lastosko otočje and HR1000039 Pucinski otoci, as shown on p. 231 of the Environmental Report, Figure 6.5.

The *Puffinus puffinus*, Atlantic Berta Minor, is not mentioned in the Environmental Report, whereas the *Puffinus Yelkouan*, Berta Minor Mediterranean, can be found in some of the Croatian islands such as Svetac and some islands of Lastovo archipelago, as reported on p. 230 of the Environmental Report, Figure 6.4.

As shown in the summary map on p. 229 of the Environmental Report, Figure 6.3 the Berta Maior (*Calonectris diomedea*) and the Mediterranean Berta Minor (*Puffinus Yelkouan*) are protected in the Special Protection Areas located on the Croatian islands overlooking the Gargano promontory, so that it can

be assessed they represent an ecological *continuum* with Gargano, and with the related SPAs, and an area of exceptional importance for the protection of ichthyophagous and non-ichthyophagous birds.

Italy intends to consider the establishment of a corridor for the protection of migrating birds from the coasts of the Gargano promontory towards the Croatian islands, representing the other bridge-head of the trans-Adriatic migration route, in order to limit hydrocarbons prospecting, exploration and production activities.

This corridor, designed to protect not only the SCIs and the SPAs of the Tremiti Islands and of all the Gargano Natura 2000 sites, but also those of the overlooking Croatian islands, would not intersect the traffic maritime along the shores of the Gargano which are so busy to exclude the construction of extraction platforms.

The perspective would be working together with Croatia in the establishment of this "Trans-Adriatic corridor", to protect both the Adriatic coasts, and the European migrating birds.

In summary: it is proposed to work together with Croatia with the aim to set up two areas of protection:

- 1) the "home of the dolphins" to be located in an area of high seas intersected and overlapped on the border of the national waters of the two countries; in this area should be immediately banned prospection activities likely to affect the health and the integrity of the populations of *Tursiops truncatus* and *Caretta caretta*.
- 2) the "Trans Adriatic corridor" for the protection of wild migratory and resident avifauna to be located, in accordance with further technical-scientific researches, between the Gargano promontory and the overlooking Croatian islands.

The list of the Sites of Community Importance and the list of the Special Protection Areas, both part of the Italian Natura 2000 network reported below can broadly be considered as affected by the implementation of the "Framework Plan and Programme of exploration and production of hydrocarbons in the Adriatic" of the Republic of Croatia.

## 11. SEA monitoring

Regarding the monitoring of the Plan, the way by which the information will be made available for all Countries involved in the SEA procedure, is to be explained, including the frequency for the reporting and providing that the documents are translated into English (text, pictures, maps) for broader usability.

With reference to the table with the monitoring indicators it is necessary to integrate its contents in the light of the comments included in this document and that such indicators are related to the objectives and to the measures provided for by the Plan.

Furthermore, as regards any unforeseeable significant impacts, clarifications and reassurances are required.

**Elenco indirizzi**

Republika Hrvatska  
Ministry of Environmental and Nature  
Protection  
10000 Zagreb Radnicka cesta 80  
ministar@mzoip.hr  
anamarija.matak@mzoip.hr

Republika Hrvatska  
Ministarstvo Gospodarstva  
c.a. Alen Leveric'  
zamjenik ministra  
Ulica grada Vukovara 78  
10000 Zagreb  
Hrvatska  
zamjenik.ministra@mingo.hr

Republika Hrvatska  
Ministarstvo Gospodarstva  
c.a. Martio Feric'  
savjetnik ministra  
Ulica grada Vukovara 78  
10000 Zagreb  
Hrvatska  
mario.feric@mingo.hr

Ambasciata della Repubblica di Croazia a  
Roma  
Ilija Zelaric  
Ministro Consigliere  
Via Luigi Bodio 74  
00191 Roma  
ilija.zelaric@mvep.hr

AZU Agencija za ugljikovodike  
Barbara Doric  
Predsjednica Uprave  
Miramarska 24  
10000 Zagreb, Hrvatska  
barbara.doric@azu.hr

e p.c.

Al Sig. Ministro  
per il tramite del Capo di Gabinetto  
SEDE  
segreteria.capogab@minambiente.it;  
segreteria.capogab@pec.minambiente.it;

e

Al Ministero degli Affari Esteri  
Direzione Generale per l'Unione europea  
- DGUE  
Unità per i Paesi dei Balcani, InCE e IAI  
Piazzale della Farnesina 1  
00194 Roma  
dgue.segreteria@esteri.it  
dgue.amministrazione@cert.esteri.it

Al Consigliere Diplomatico  
SEDE  
ucd@minambiente.it

Alla c.a. Direttore Generale - DPNM  
SEDE  
PNM-UDG@minambiente.it;  
dgprotezione.natura@pec.minambiente.it

e