

I vizi di Eni.



**I vizi formali e sostanziali della richiesta Eni per il pozzo esplorativo
"VELA 1" nel Canale di Sicilia**

Roma, giugno 2013

1. Premessa

È ormai in dirittura d'arrivo il processo di valutazione per stabilire gli eventuali rischi della realizzazione di un pozzo esplorativo denominato "Vela 1" nello Stretto o Canale di Sicilia.

Il progetto di Eni è quello di trivellare alla ricerca di idrocarburi gassosi al largo del Comune di Licata (Agrigento),. Il pozzo dovrebbe essere realizzato, a più di 700 metri di profondità, nell'area oggetto del Permesso di ricerca G.R 14.AG, a seguito di un permesso accordato inizialmente a Eni s.p.a. e successivamente intestato ad Eni. (60 per cento) ed Edison (40 per cento). Lo Studio di Impatto Ambientale (**SIA**) è stato presentato da Eni¹ e su tale documentazione hanno presentato osservazioni varie associazioni, tra cui Greenpeace.

A prescindere dalle valutazioni tecniche, è importante sottolineare un paio di questioni che non possono essere taciute, a cominciare dal fatto che nel SIA si assiste a una continua **minimizzazione dei rischi** che si suppongono sostanzialmente azzerati grazie a procedure e tecnologie cui l'azienda pare ciecamente affidarsi. Se pensiamo a diversi casi di cronaca (compreso il rilascio, il 4 giugno 2013, dall'impianto Topping 1 della raffineria di Gela di una tonnellata di petrolio misto ad acqua) è **inaccettabile che nella documentazione presentata non venga presa in considerazione l'eventualità (remota ma rischiosissima) di un incidente grave con possibilità di sversamento in mare di notevoli quantitativi di idrocarburi**. Non abbiamo idea di cosa sappia o possa fare Eni nel caso di un incidente della gravità di quello della Deepwater Horizon nel Golfo del Messico.

Altro punto sul quale riflettere - anche alla luce di quanto contenuto nel SIA - è che i rischi delle trivellazioni diventano ben più consistenti considerando che la trivellazione esplorativa è solo il primo passo di un processo che potrebbe portare a decine di piattaforme offshore nello Stretto di Sicilia. Ha senso valutare la trivellazione esplorativa senza considerare se le possibili attività commerciali successive potranno aver luogo in sicurezza? Non a caso, per garantire quelli che la giurisprudenza comunitaria definisce gli "effetti utili" della Direttiva 85/337/CEE (come modificata), è *inibito sia a Proponenti che Autorità competenti provvedere al frazionamento artificioso delle opere e/o dei progetti sottoposti a valutazione*, proprio perché una operazione di questo tipo impedisce la considerazione dell'impatto complessivo. In altre parole, **contestiamo con forza una procedura che spezzetta valutazioni e analisi dei rischi, impedendo una reale valutazione della gravità degli impatti ambientali e sociali delle trivellazioni offshore**.

Ciò premesso, per quel che riguarda l'attività di trivellazione esplorativa proposta, riteniamo che nel SIA di Eni siano state trattate in modo insufficiente - o ignorate - questioni importanti quali:

- gli effetti di un "incidente rilevante" a seguito di "blowout" del pozzo (c.d. "scenario Deepwater Horizon") ovvero causato da eventi meteorologici eccezionali o comunque, con conseguenze sulle attività di pesca (in particolare sulla pesca ai piccoli pelagici nello Stretto di Sicilia) e sul comparto turistico;

¹ http://www.va.minambiente.it/Ricerca/DettaglioProgetto.aspx?ID_Progetto=1333

- impatti sulle rotte di migrazione degli uccelli: dalle fonti luminose agli impatti generali delle attività estrattive sull'avifauna;
- altri impatti, valutati in modo incompleto relativi alle emissioni nell'aria, rilasci di sostanze chimiche in mare, rilasci "non rilevanti" di idrocarburi, altri impatti sulle attività di pesca, rumore.

2. Un "incidente rilevante" al pozzo VELA1

2.1 Perché è possibile

Le cause di possibili incidenti in mare sono molteplici e spesso inattese. La stessa Scarabeo 9, la piattaforma che dovrebbe effettuare (come riferito dall'azienda) la trivellazione del pozzo VELA1, è stata oggetto di un incidente piuttosto singolare quando, nel trasferimento da Yantai (Cina) a Singapore a conclusione della costruzione, "ha imbarcato acqua, cosa che ha causato forzatamente lavori di riparazione e una approfondita ispezione per assicurare la sua capacità di stare in mare". Ancora, un'altra piattaforma ultramoderna della Saipem, la "Scarabeo 8" non ha dato gran prova di sé quando il 4 settembre 2012, perforando il campo "Salina" nel Mare di Barents, in Norvegia, si inclinò pericolosamente (per fortuna senza gravi conseguenze) di 7 gradi. A seguito dell'incidente, e di un'inchiesta specifica, l'Autorità di controllo norvegese (Petroleum Safety Authority) ordinò alla sussidiaria norvegese di Saipem SpA Norwegian di:

- *"rivedere il modo in cui la compagnia assicura la gestione dei processi, così come la conformità ai propri requisiti, relativamente al personale e all'esperienza, e applicare misure basate su tale revisione;*
- *applicare misure che garantiscano la gestione di processi e conformità con i requisiti relativi alla salute, sicurezza e l'ambiente, nella compagnia in generale."*²

Tuttavia, lo scenario più plausibile in questo caso è quello di un "blowout" ovvero di un aumento di pressione nel pozzo esplorativo che, (per qualunque ragione) superi la capacità di "contenimento" del sistema di sicurezza: è questo quello che è successo (sembra) per la Deepwater Horizon. Anche gli errori umani hanno avuto purtroppo un ruolo decisivo in questo tipo di incidente: quello della piattaforma Ekofisk Bravo (Norvegia, 1977) è stato causato da un BOP (Blow Out Preventers) montato al contrario³.

Il blowout è l'incidente relativamente più frequente (anche se non esclusivo) durante le fasi di trivellazione esplorativa (come appunto accaduto nel 2010 nel Golfo del Messico). Peraltro Eni ci informa che "nelle serie stratigrafiche che il pozzo attraverserà, sono presenti sovrappressioni"⁴. Non sappiamo con quali attrezzature, e quindi con quali dotazioni di sicurezza, si affronteranno questi rischi. Il SIA lascia intendere che il pozzo dovrebbe essere realizzato dalla citata Scarabeo 9 ma a pag. 8

² **Per la Scarabeo 9:** <http://uk.reuters.com/article/2011/08/26/cuba-oil-idUKN1E77P03U20110826>; **per la Scarabeo 8 (e indagine PSA):** <http://www.offshoreenergytoday.com/scarabeo-8-tilting-psa-norway-discovers-serious-breaches-of-regulations/>

³ <http://incidentnews.noaa.gov/incident/6237>

⁴ Pag. 28 del doc. "Programma geologico e di perforazione - pozzo VELA1" e anche alla pag. 10 e di nuovo alla pag. 12 del doc. SIME_AMB_01_07 - Capitolo 3: Quadro di riferimento progettuale.

del "Programma geologico e di perforazione", Eni ci dice che *"l'impianto da utilizzare per la perforazione del pozzo Vela 1 è da definire. È comunque previsto l'impiego di un Single Activity Moored Rig"*. **In altre parole, si chiede di autorizzare il progetto senza specificare con esattezza l'impianto che dovrà garantirne l'esecuzione.**

Riguardo alla gestione del blowout, tutto quello che Eni riesce a dire è che (Capitolo 3, pag. 43) il fenomeno è raro (e meno male!) e *"qualora si verifichi una fuoriuscita incontrollata di fango entrano in azione apparecchiature di sicurezza (Blow Out Preventers o B.O.P) in grado di interrompere il flusso tranciando, se necessario, le aste di perforazione."* Che il sistema abbia già fallito più di una volta è noto: perché non prendere in considerazione quello che succederebbe nel caso di uno scenario del tipo "Deepwater Horizon"?

Un'altra delle possibili cause di sversamenti petroliferi sono le condizioni meteo estreme. Nel SIA, ENI ci informa che sono attese ogni anno onde massime alte fino a 11,73 metri. Mentre ogni 10 anni, l'onda massima potrebbe arrivare a sfiorare i 15 metri (14,22 metri, per l'esattezza)⁵.

Alla pagina 50 del Capitolo 3, la questione viene rapidamente liquidata affermando che la Scarabeo 9, può sopportare onde alte oltre 25 metri. Premesso ciò, è da dire che non c'è alcuna certezza che le operazioni siano effettuate dalla Scarabeo 9, ed è bene ricordare che nel febbraio 1982 la piattaforma "Ocean Ranger", progettata per resistere a onde di 32 metri, fu affondata da onde di altezza massima dell'ordine di 20 metri, causando la perdita di 84 vite umane. Non fu possibile prestare soccorso allora, e non abbiamo adesso nessuna informazione sulla capacità di Eni di intervenire oggi in caso di una "tempesta eccezionale" e in quali tempi.

2.2 Cosa potrebbe succedere

Il primo "mito" da sfatare è che le attività esplorative ed estrattive di gas siano, a differenza delle trivellazioni petrolifere, del tutto innocue. Forse sono meno visibili e spettacolari, se si escludono situazioni "esplosive" quali quella che ebbe come protagonista la Adriatic IV, una piattaforma estrattiva che nell'agosto 2004 si incendiò per poi affondare durante la trivellazione del campo di gas Tamsah nel Mediterraneo, al largo delle coste egiziane. La piattaforma era di proprietà di Eni, BP e dell'egiziana General Petroleum Corporation⁶.

Ci sono già stati incidenti rilevanti con massicce "perdite" di gas. I casi più citati in letteratura⁷ si sono verificati nel Mare di Azov (nel 1982 e 1985) causando una massiccia moria di pesci e probabilmente per questo, non passarono inosservati come altri incidenti. Gli autori russi che seguirono gli incidenti affermarono che i risultati *"indicano l'esistenza di una relazione di causa-effetto tra la mortalità di massa dei pesci e i grandi quantitativi di input di gas naturale nell'acqua, dopo l'incidente"* e che gli incidenti *"hanno drasticamente disturbato composizione e biomassa della fauna acquatica e causato mortalità di massa di molti organismi, compresi pesci e molluschi bentonici"*. E in conclusione che *"a dispetto di una mancanza di ricerca, specialmente in condizioni di esposizione cronica, le*

⁵ Pag. 27 del doc. SIME_AMB_01_07 - Capitolo 4: Quadro di riferimento ambientale,

⁶ <http://www.oilrigdisasters.co.uk/>

⁷ <http://www.offshoreenvironment.com/oil.html>

osservazioni sia sulle risposte comportamentali che sulla mortalità dei pesci suggeriscono una resistenza relativamente bassa dell'ittiofauna alla presenza di gas naturale nell'ambiente".

2.3 Possibili scenari

A partire da quanto sopra detto, si possono tratteggiare scenari per un evento incidentale che rilasci notevoli quantitativi di gas naturale nello Stretto di Sicilia. A pag. 12 del Capitolo 3 del SIA, ENI ci informa che *"Il gas campionato nel campo di Panda e nei pozzi Argo 1, Argo 2 e Cassiopea 1 dir è composto prevalentemente da metano (99,6 per cento) e si ritiene che lo stesso tipo di gas possa essersi accumulato nella struttura di VELA"*. Anche negli incidenti del Mare di Azov il gas fuoriuscito era prevalentemente metano (oltre il 95 per cento). Ovviamente lo Stretto di Sicilia è un sistema del tutto diverso, anche se Eni pare avere le idee confuse sull'oceanografia dell'area.

Ad esempio, il SIA afferma che nel Canale di Sicilia *"la distribuzione delle masse d'acqua nell'area di interesse è pertanto costituita da tre strati sovrapposti"*, includendo così uno *"strato profondo, sotto i 200-500 metri"* che però (giustamente) scompare davanti all'evidenza dei dati delle attività di monitoraggio di cui lo stesso SIA riferisce in seguito. Rassicuriamo ENI che lo "strato profondo" nel Canale o Stretto di Sicilia proprio non c'è e per che modellare la possibile dispersione di idrocarburi liquidi o gassosi bisogna considerare un sistema che il SIA definisce *"di due strati d'acqua, quasi immiscibili"*.

Una iniezione di metano o altri idrocarburi (non possiamo infatti escludere affatto la presenza di petrolio, in tracce più o meno cospicue) a circa 710 metri di profondità contaminerebbe in primo luogo lo strato delle "acque intermedie" che nell'area tende a scorrere, grossomodo, in direzione nord ovest, seguendo il profilo del fondale (che si incurva quando incontra il Banco Avventura). D'altra parte, è verosimile che la menzionata immiscibilità sia relativamente meno significativa per il metano e per i gas simili (propano ecc...) e che tali gas tenderebbero comunque a diffondersi verso l'alto, contaminando anche lo strato delle acque superiori; quello che tecnicamente si chiama Atlantic-Ionian stream (AIS) e che scorre, semplificando, in direzione opposta al precedente, verso sud-est.

Assumiamo pure che non ci sia rilascio di idrocarburi liquidi e cerchiamo di capire cosa succederebbe nel caso di un cospicuo rilascio di metano.

Secondo gli stessi dati del SIA, **l'area circostante il sito del progetto VELA1 è un'area importante per le attività di pesca**. Per la precisione (pag. 103 del Capitolo 4) *"nella zona identificata si stima un numero di pescherecci tra le 120 e le 130 unità"* e dalla tabella 4-24, alla stessa pagina, si legge che la stima comprende, grosso modo, tra le 90 e le 100 mila battute di pesca l'anno. Dalla velocità media dei pescherecci riferita nella stessa tabella (2,8 nodi), si deduce che si tratta in gran parte di pescherecci a strascico. Questi pescherecci basano dunque la loro sussistenza sulle risorse demersali, che sarebbero quindi le prime ad essere colpite da una contaminazione dello strato delle acque intermedie. Ma non finisce qui.

Nel caso di emissioni significative di metano, una probabile contaminazione delle acque superficiali, la già citata AIS, avrebbe verosimilmente (se il fenomeno dovesse avvenire nel periodo estivo-autunnale) **conseguenze catastrofiche per un'altra**

risorsa fondamentale della pesca siciliana, già gravemente compromessa⁸, che è lo stock dell'acciuga (*Engraulis encrasicolus*). I dati disponibili infatti "suggeriscono che le acciughe trovano le migliori condizioni ambientali per alimentarsi e riprodursi nell'area tra Sciacca e Gela, mentre l' AIS trasporta le larve di acciughe nell'area di nursery" situata al largo di Capo Passero⁹.

Insomma, gli effetti di un possibile incidente rilevante al pozzo esplorativo VELA1 metterebbero in ginocchio un'ampia fetta del comparto peschereccio siculo, considerando che la pesca nello Stretto di Sicilia realizza oltre il 65 per cento del fatturato (65,8 per cento, per la precisione) della pesca siciliana la quale, a sua volta, dà lavoro a oltre un quarto (26,4 per cento) dei pescatori italiani¹⁰.

A questa catastrofe si aggiungerebbero, nel caso di un incidente rilevante, anche i riflessi negativi sulle attività turistiche, in primo luogo della fascia costiera agrigentina e in generale, dell'intera Sicilia. Effetti che non sono stati nemmeno vagamente valutati.

3. Il mistero delle migrazioni degli uccelli

3.1 La migrazione perduta.

Nel considerare i possibili impatti sull'avifauna del progetto VELA1, il SIA incorre in un errore marchiano. Sulla base di una striminzita cartina (figura 4-41, a pag. 98 del Capitolo 4: leggiamo che la fonte è il Parco del Conero, nelle Marche!) si sostiene infatti che "nell'area oggetto del presente Studio, **non sono tuttavia segnalate rotte migratorie**". Questo perché la cartina di cui sopra, con ovvia semplificazione, prevede una direttrice unica di attraversamento dello Stretto, da Capo Bonn a Trapani.

Ad Eni bastava consultare i siti web delle aree protette delle isole dello Stretto di Sicilia, invece che quello del Parco del Conero, per ottenere informazioni più dettagliate e corrette. Ad esempio, l'isola di Lampedusa: "per la sua posizione di ponte tra la Sicilia e l'Africa settentrionale costituisce un'importante stazione di sosta per moltissimi uccelli migratori sulla rotta del canale di Sicilia..."¹¹. Più a ovest, un'altra isola è interessata dal fenomeno: nell'Isola di Pantelleria, sono state censite ben 261 specie di uccelli, in gran parte migratori¹².

Da ciò si deduce che i flussi migratori dell'avifauna intersecano in modo piuttosto diffuso lo Stretto di Sicilia, tant'è vero che le "diverse aree naturali protette, di notevole importanza..." che Eni ci ricorda essere ubicate "lungo la costa prospiciente l'area interessata dal progetto" (citate sempre alla pag.98 del Capitolo 4) non sono affatto (come sostiene Eni) "...di notevole importanza per l'avifauna **locale**". Infatti, la scheda della ZPS Torre Manfria, Biviere e Piana di Gela (ITA050012)¹³, che

⁸ http://151.1.154.86/GfcmWebSite/SAC/SCSA/WG_Small_Pelagics/2012/SAFs/2012_ANE_GSA16_CNR-IAMC.pdf

⁹ <http://www.faomedsudmed.org/pdf/publications/td5/td5-bonanno.pdf>

¹⁰ <http://www.irepa.org/attachments/article/320/Osservatorio%20Nazionale%202011.pdf>

¹¹ <http://www.legambienteriserve.it/sezioni/lampedusa/4.html>

¹² [http://www.biodiversityjournal.com/pdf/3\(4\)_407-428.pdf](http://www.biodiversityjournal.com/pdf/3(4)_407-428.pdf)

¹³ <http://www.ufficiospciale.it/gela/aree-protette/zps/>

comprende le aree menzionate da Eni, dice che "il Sito di interesse comunitario "Biviere di Gela" si estende per 3.666 ettari sui territori dei Comuni di Gela e Acate **per proteggere una delle più importanti zone umide della Sicilia e aree di sosta durante le migrazioni e lo spostamento di numerosi uccelli acquatici che ogni anno si spostano dall'Africa al Nord Europa**" mentre per il SIC di Torre Manfredia la stessa scheda precisa che "all'interno del Sic sono stati identificati gli **uccelli migratori abituali** come il fratino (*Charadrius alexandrinus*)".



Una conferma definitiva proviene dal Piano Faunistico e Venatorio della Regione Siciliana¹⁴, che presenta una cartina con quattro rotte migratorie "principali", di cui una (quella che passa per Lampedusa) è pericolosamente vicina al sito del pozzo esplorativo VELA1 (cerchio rosso).

Eni ha deliberatamente cancellato il problema della migrazione degli uccelli dalle questioni per le quali effettuare la valutazione degli impatti ambientali del pozzo VELA1. Questo è semplicemente inaccettabile.

3.2 Impatti sull'avifauna

L'area dove Eni vuole trivellare il pozzo VELA1 è oggetto di flussi migratori dell'avifauna e gli impatti della presenza di un pozzo esplorativo oggi, e di un numero imprecisabile di pozzi per la coltivazione domani, non sono stati minimamente valutati.

Le fonti impattanti più citate in letteratura, risultano essere la presenza di punti di luce fissi e lontani dalla costa come quelli delle piattaforme offshore. Esperimenti su piattaforme offshore dimostrano che, le luci di questi impianti attirano gli uccelli, e solo quando le luci vengono spente essi si disperdono¹⁵. Gli uccelli migratori possono così sprecare energie preziose volando attorno alle piattaforme per ore, prima dell'alba. Tra le specie maggiormente a rischio a causa dell'attrazione luminosa verso le piattaforme offshore, sono citati gli uccelli delle tempeste e le berte.

Recentemente, a Lampedusa è stata segnalata una colonia piuttosto numerosa dell'uccello delle tempeste del mediterraneo (*Hydrobates pelagicus melitensis*)¹⁶. Secondo la stessa fonte, il 60 per cento della popolazione italiana di berta maggiore mediterranea (*Calonectris diomedea*) è ospite della colonia di Linosa (con colonie più piccole a Lampedusa e Lampione), mentre la più rara berta minore mediterranea (*Puffinus yelkouan*) ha piccole colonie a Linosa e a Lampedusa: il suo stato potrebbe essere molto critico. Ci sono colonie delle due specie di berta anche a Pantelleria, dove è presente anche l'uccello delle tempeste.

Le specie sopra citate (berta e uccello delle tempeste) sono tutte incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (Dir. 79/409/CEE, recentemente sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE). Non sono specie migratrici, ma anche di esse non si occupa il SIA che Eni ha presentato per il progetto del pozzo esplorativo VELA1. D'altra parte, le

¹⁴ <http://www.venatoriasicula.it/attachments/article/302/PIANO-FAUNISTICO-VENATORIO-2013-2018-DELLA-REGIONE-SICILIANA.pdf>

¹⁵ <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art47/>

¹⁶ <http://www.pelagicbirds.eu/la-specie/>

piattaforme offshore possono presentare altre minacce per l'avifauna¹⁷ che non si "limitano" alle specie di uccelli migratori. Le collisioni tra animali e strutture, ad esempio, sono spesso causate dall'attrazione che le luci esercitano su specie migratrici e non. In questo capitolo vanno incluse le macabre collisioni con le fiamme del "flaring" (la "torcia" di combustione dei gas in eccesso). Queste collisioni possono essere mortali.

Inoltre per varie ragioni, le piattaforme attraggono i pesci, che di giorno si nascondono all'ombra dell'impianto mentre la notte sono attirati dalle sue luci. I pesci a loro volta attirano gli uccelli, e tale "attrazione" può contribuire a incrementare le statistiche delle collisioni. Le piattaforme offshore sono infatti soggette a continui piccoli rilasci di idrocarburi e i pesci che esse "ospitano" possono essere contaminati. Al riferimento in nota 21 si legge di una piattaforma in cui dal novembre 1997 al dicembre 1999 si sono registrati 60 sversamenti (ciascuno di 10 litri di idrocarburi in media): più di due litri al mese.

Oltre all'ingestione di pesci contaminati, o di idrocarburi tossici, un altro problema per gli uccelli sono i danni causati dall'imbrattamento del piumaggio, che distruggendo la "protezione impermeabilizzante" di questi animali favorisce l'insorgere dell'ipotermia. Anche un piccolo sversamento (nel momento "sbagliato") può causare gravi danni, che difficilmente verranno trasmessi in televisione.

4. Altri impatti sottovalutati

Ci sono numerosi altri effetti che lo Studio di Impatto Ambientale presentato da ENI minimizza in modo pericoloso, anche perché soffermandosi (come impone una procedura criticata in premessa) solo sull'attività esplorativa non considera gli effetti di una successiva (e si suppone, auspicata da Eni) proliferazione di piattaforme di coltivazione del giacimento di idrocarburi eventualmente individuato:

- **emissioni in aria:** sono ignorati gli impatti della produzione di polveri ultrasottili (c.d. PM2.5), inquinanti secondari, vengono prodotti nel tempo, a partire da alcune delle sostanze emesse dall'impianto (NOx, SOx, PM10). Tali inquinanti si disperdono molto più delle PM10 e secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità "sono state riferite [dalla letteratura scientifica] robuste associazioni tra l'esposizione a lungo termine a PM2.5 e mortalità¹⁸". Ovviamente, le emissioni sarebbero maggiori se si avviasse l'attività estrattiva commerciale;
- **rilascio di sostanze chimiche:** le attività di scavo fino alla profondità di 1.000 metri saranno effettuate utilizzando fanghi lubrificanti che non dovrebbero contenere sostanze pericolose e sarebbero quindi lasciati in fondo al mare. Tuttavia, nel SIA veniamo informati che "il dettaglio delle composizioni dei fanghi utilizzati e i quantitativi dei principali prodotti impiegati per il confezionamento saranno riportati in un apposito programma di dettaglio che verrà redatto in fasi successive e sottoposto ad autorizzazione dell'UNMIG". L'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Georisorse non ha tra i suoi compiti quelli di tutela ambientale; tutto ciò è contro il principio secondo il quale la Valutazione di Impatto Ambientale deve essere

¹⁷ <http://play.psych.mun.ca/~mont/pubs/seabirds.pdf>

¹⁸ http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf

effettuata sulla totalità del progetto, senza dettagli da rinviare a fasi successive, estranee alla procedura di VIA.

- Inoltre, nel SIA si sostiene che gli scarichi delle pompe di raffreddamento torneranno al mare inalterati: è praticamente certo che verranno invece usate sostanze anti-vegetative (probabilmente ipoclorito di sodio: varechina) per prevenire il blocco delle pompe. Non sappiamo quante tonnellate ne finiranno in mare;
- **perdite "non rilevanti" di idrocarburi liquidi:** è praticamente certo che queste perdite ci saranno (soprattutto con la proliferazione delle trivelle) ma l'unica preoccupazione del SIA è "dimostrare" che le chiazze non arriveranno a terra. Eppure, il gasolio da autotrazione (usato nell'esempio del SIA) può contenere fino al 25 per cento di idrocarburi aromatici, con sostanze che possono essere potenzialmente cancerogene, tossiche e bioaccumulanti: come detto l'area ha un'elevata valenza per le risorse ittiche e per la migrazione degli uccelli ma Eni non valuta l'impatto di queste "piccole perdite";
- **altre interferenze con le attività di pesca:** il SIA ci informa che "sarà necessario interdire alle attività di pesca l'area circostante la nave di perforazione, durante l'esecuzione del pozzo esplorativo Vela 1, per una fascia di sicurezza pari a circa 500 metri e pari a 2 chilometri qualora l'impianto di perforazione risulti in modalità ancorato". Questa limitazione verrà ovviamente moltiplicata nel caso in cui si dovessero installare altre piattaforme di coltivazione. Non esiste nessuna stima sulle conseguenze della "compressione" degli spazi della pesca, situazione che crea le premesse per una condizione di (ulteriore) "overfishing" nelle aree residue;
- **inquinamento acustico:** non c'è nel SIA alcuna valutazione sulla presenza di una (e, in futuro, possibilmente di molte) fonte rumorosa non distante dal tracciato della più importante rotta di migrazione della balenottera comune (*Balaenoptera physalus*) che verosimilmente connette il Santuario dei cetacei del Mar Ligure (la principale area di alimentazione estiva per questa specie) con l'area intorno a Lampedusa dove per ISPRA "è segnalata un'importante zona di alimentazione invernale per questa specie"¹⁹.

CONCLUSIONI:

La valutazione dei rischi nel SIA presentato da Eni per l'autorizzazione del pozzo esplorativo VELA1 presenta diverse carenze e omissioni. Non dovrebbe nemmeno esser presa in considerazione a causa dell'evidente molteplicità e gravità delle lacune presentate. Le omissioni relative alle conseguenze di una significativa fuoriuscita di petrolio e all'impatto sulle migrazioni degli uccelli sono particolarmente gravi.

¹⁹ <http://www.strategiamarina.isprambiente.it/consultazione/files/4.3.2MedMammiferimarini.pdf>