

**Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA)
Comunicazione, dati, controlli e monitoraggi**

**Focus ambiente #1:
Le emergenze ambientali in mare**

**Ezio Amato
ISPRA**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Principali attività in mare:

- uso sostenibile delle risorse marine rinnovabili
- tutela della biodiversità marina
- controllo e monitoraggio di inquinamenti
- valutazioni di rischio ambientale, danno e impatto in mare
- mitigazione di impatti e danni
- ristoro e bonifica di habitat marini e costieri inquinati



Ezio Amato

Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

e.amato@icram.org

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Art. 6 Funzioni di indirizzo e di coordinamento dell'ISPRA

Fatte salve le competenze delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano, le funzioni di indirizzo e di coordinamento tecnico dell'ISPRA sono finalizzate a rendere omogenee, sotto il profilo tecnico, le attività del Sistema nazionale e sono svolte con il contributo e la partecipazione di tutte le componenti del Sistema medesimo, nell'ambito del Consiglio di cui all'articolo 13.

Tali funzioni comprendono:

h) lo svolgimento di ricerche, controlli e studi applicativi per la conoscenza dell'ambiente terrestre e per la prevenzione dei rischi geologici, con particolare attenzione al dissesto idrogeologico, **nonché per la conoscenza dell'ambiente marino e per la prevenzione e la gestione dei rischi per la salute del mare e della fascia costiera**



Contrasto agli inquinamenti accidentali in mare causati da idrocarburi del petrolio e altre sostanze pericolose e nocive

- Obiettivi:
 - ✓ rafforzare, sul territorio nazionale, la preparazione e le capacità di risposta a eventi d'inquinamento accidentale, in mare e sulla costa
 - ✓ mettere a fattor comune, nell'ambito del Sistema Nazionale, conoscenze, strategie, procedure e capacità per:
 - rappresentare ai “decisori”, compiutamente e tempestivamente, le conoscenze ambientali relative al territorio colpito e/o minacciato;
 - essere in grado di raccomandare, su solide basi di conoscenza, strategie d'intervento, attività da intraprendere, necessità di tutela e cautele da adottarsi per il ripristino della funzionalità degli ecosistemi marini colpiti e la valutazione e il ristoro dei danni ambientali.



Alcuni criteri adottati per la riapertura della commercializzazione dei prodotti di maricoltura e pesca dopo uno sversamento accidentale di idrocarburi

"North Cape" - Rhode Isl. (USA) Pesca astici

- Assenza di *tainting*
- Assenza d'iridescenze nell'area di pesca
- Concentrazioni IPA in acqua <1 µg/l
- Concentrazioni IPA nelle parti eduli di astice <20 ng/g

"Braër" - Scozia (GB) Prodotti ittici

- Assenza di *tainting*
- Concentrazione IPA nei pesci ≤ concentrazioni di riferimento misurate nei pesci prelevati in prossimità delle aree proibite alla pesca

"Sea Empress" - Galles (GB) Pesca e acquacoltura

- Programma di monitoraggio organolettico e chimico
- Assenza di *tainting*
- Ritorno ai tenori (IPA e HC totali) misurati prima dello sversamento
- Termine delle proibizioni nell'ordine delle settimane per i pesci pelagici, mesi per i crostacei e oltre un anno per i bivalvi



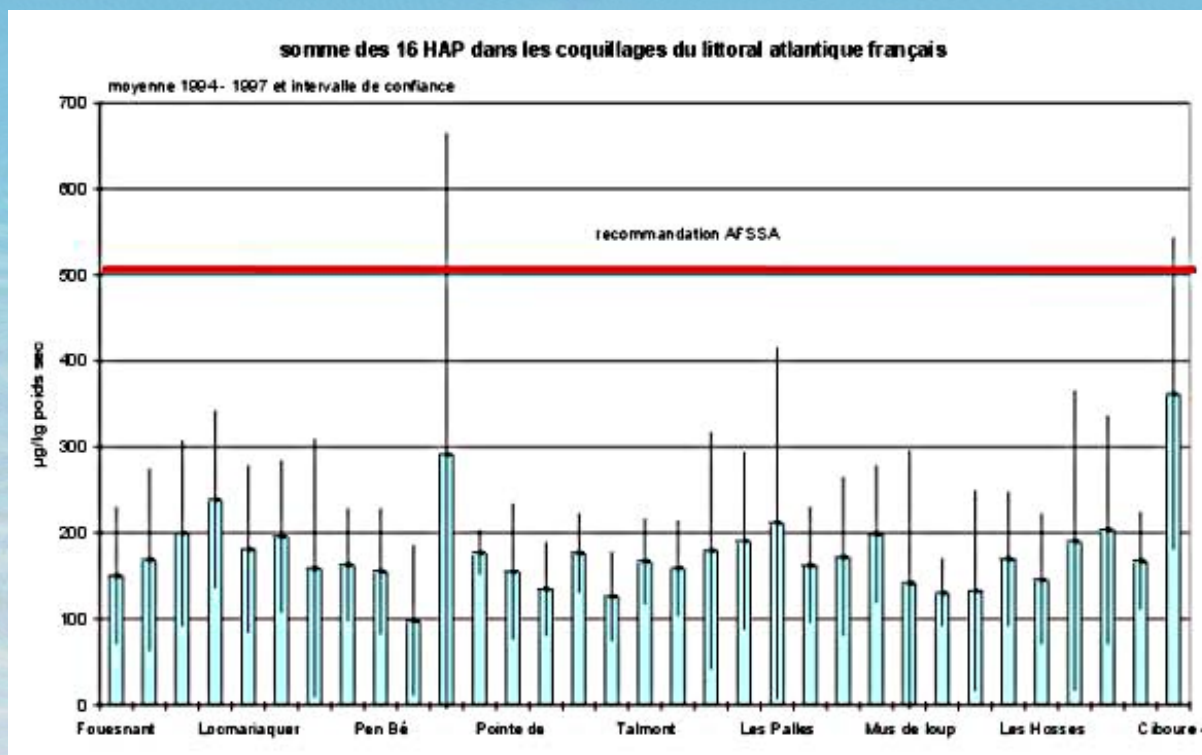
Alcuni criteri adottati per la riapertura della commercializzazione dei prodotti di maricoltura e pesca dopo uno sversamento accidentale di idrocarburi

In Francia, dopo l'inquinamento ERIKA:

16 IPA misurati nelle parti molli dei molluschi eduli lamellibranchi

valore guida: 500 ng/g (p.s.)

valore d'esclusione dalla commercializzazione: 1000 ng/g (p.s.)



Il Servizio Emergenze Ambientali in Mare dell'ISPRA

Progetto T.E.A.M.

Il SEAM dell'ISPRA fornisce supporto tecnico-scientifico alla Divisione III della DPNM del MATTM in tema di prevenzione e lotta agli inquinamenti in mare da idrocarburi e altre sostanze nocive nell'ambito della *task force* per le emergenze. Altre componenti della *task force* sono deputate ai compiti istituzionali (Reparto Ambientale Marino), al telerilevamento e alla modellistica

- ✓ Consultazione nella risposta agli inquinamenti accidentali
- ✓ Valutazione dei danni ambientali e delle esigenze di ripristino



Il Servizio Emergenze Ambientali in Mare dell'ISPRA

Su mandato del MATTM, il SEAM ISPRA partecipa ai consessi internazionali deputati alla tutela degli ambienti marini da versamenti di idrocarburi del petrolio e sostanze pericolose e nocive (*Hazardous and Noxious Substances*)

Svolge attività progettuali per l'Unità Protezione Civile della Commissione europea



Il Servizio Emergenze Ambientali in Mare dell'ISPRA

In forza di apposita convenzione, il SEAM ISPRA partecipa alla “*Mediterranean Assistance Unit*” (M.A.U.) dell'IMO/UNEP-MAP *Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea* (REMPEC).

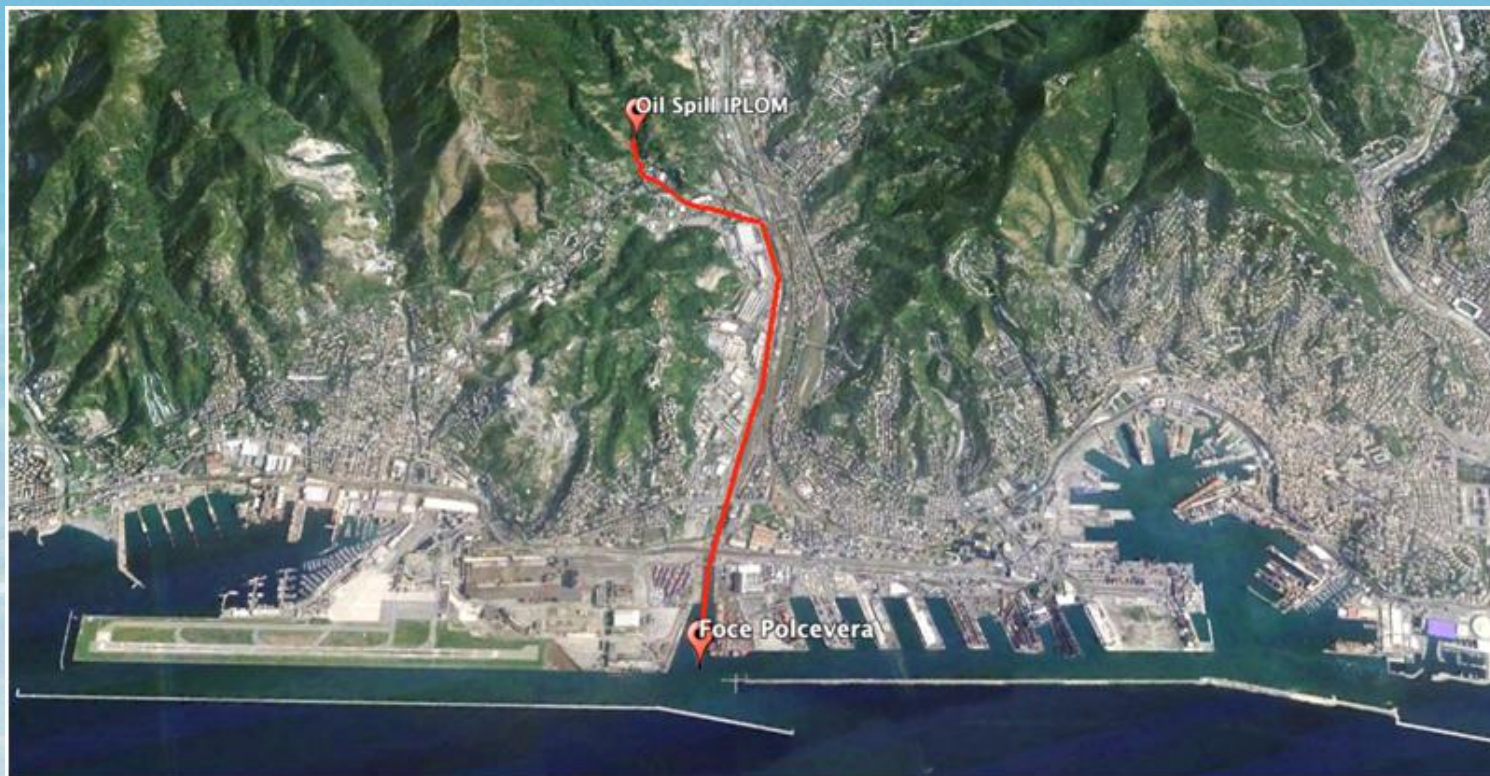
Mobilitata dal Direttore del REMPEC su richiesta di un Paese contraente la Convenzione di Barcellona, la M.A.U. rappresenta capacità di assistenza esperta nella risposta, in termini di mezzi ed esperienze, in caso di emergenza da inquinamento marino accidentale.



L'emergenza "Polcevera" (GE, aprile 2016)

Supporto tecnico/scientifico in relazione all'inquinamento da idrocarburi del petrolio presso la foce del Torrente Polcevera – Genova Cornigliano

Incidente determinato dalla rottura dell'oleodotto IPLOM S.p.A. durante la fase di scarico di grezzo dalla M/C "Sea Dance" ai serbatoi della medesima ditta situati in località Busalla



Ezio Amato

Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare



Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

L'emergenza "Polcevera" (GE, aprile 2016)

Acquisire elementi di valutazione e supportate le Autorità preposte all'intervento in emergenza nell'indirizzare le operazioni di disinquinamento al fine di minimizzare le conseguenze ambientali in mare.

Di concerto con il R.A.M. e l'ARPAL e con l'assistenza della Capitaneria di Porto di Genova, effettuare sopralluoghi e prelievi di campioni nell'area interessata dallo sversamento e relazionare al Ministero.



L'emergenza "Polcevera" (GE, aprile 2016)



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio



La centrale termoelettrica di Jieh (Libano, luglio 2006)



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

La centrale termoelettrica di Jiyeh



L'origine



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

La centrale termoelettrica di Jiyeh

22/08/2006

Nel parco serbatoi erano conservate 60000 t di olio combustibile



e.amato@icram.org



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

La centrale termoelettrica di Jiyeh



Il calore ha fuso il cemento dei
muri di contenimento



La centrale termoelettrica di Jiyeh



L'olio combustibile è fluito
in mare



La centrale termoelettrica di Jiyeh



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Missione ambientale disposta dal governo italiano

- BONIFICA LITORALE COSTIERO;
- RECUPERO RIFIUTI E MATERIALI TOSSICI DAL FONDALE MARINO; INDAGINI E MONITORAGGIO AMBIENTALE;
- PULIZIA E ISOLAMENTO GRIGLIE DI RAFFREDDAMENTO DELLA CENTRALE



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

La centrale termoelettrica di Jiyeh



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Jiyeh, settembre: raccolti dai fondali circa 60 m³ di residui bituminosi



ezioamato@alice.it



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Aree addestrative F. A. Torre Veneri (LE) e Capo Teulada (CA)

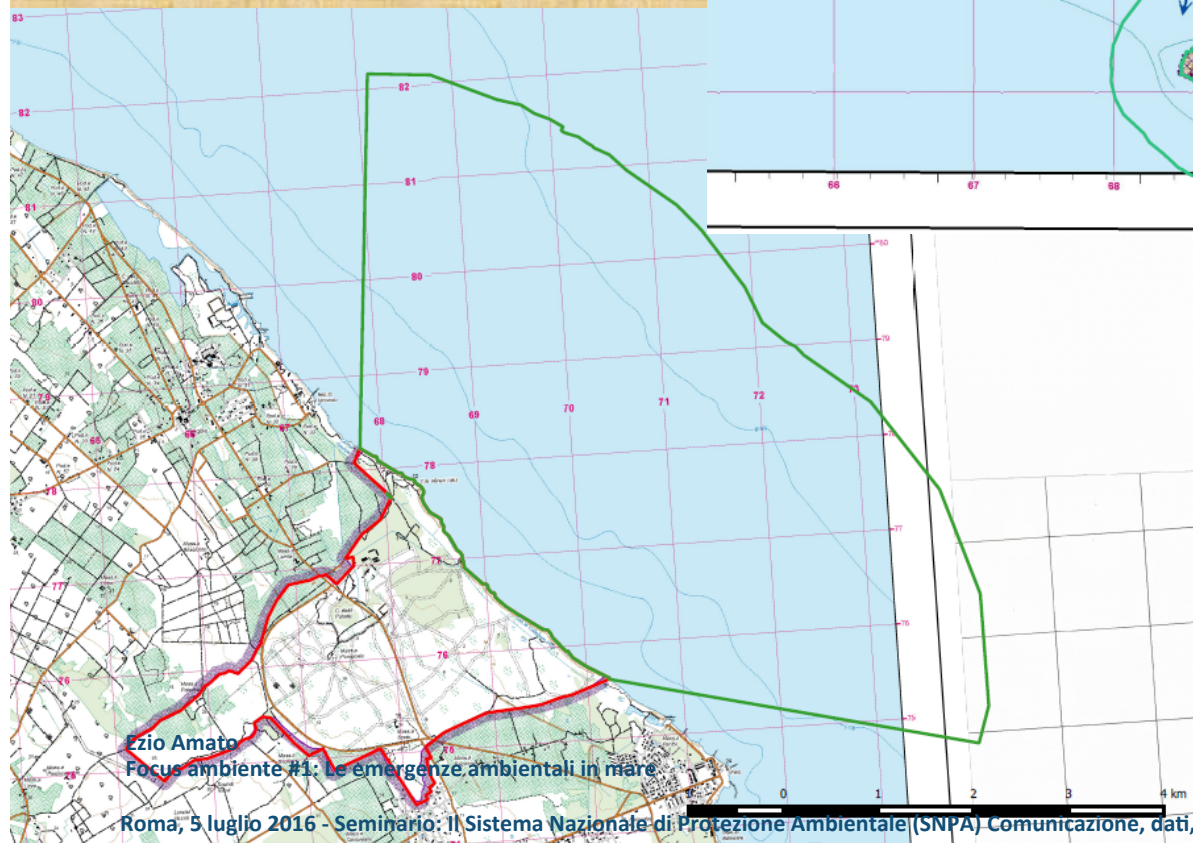
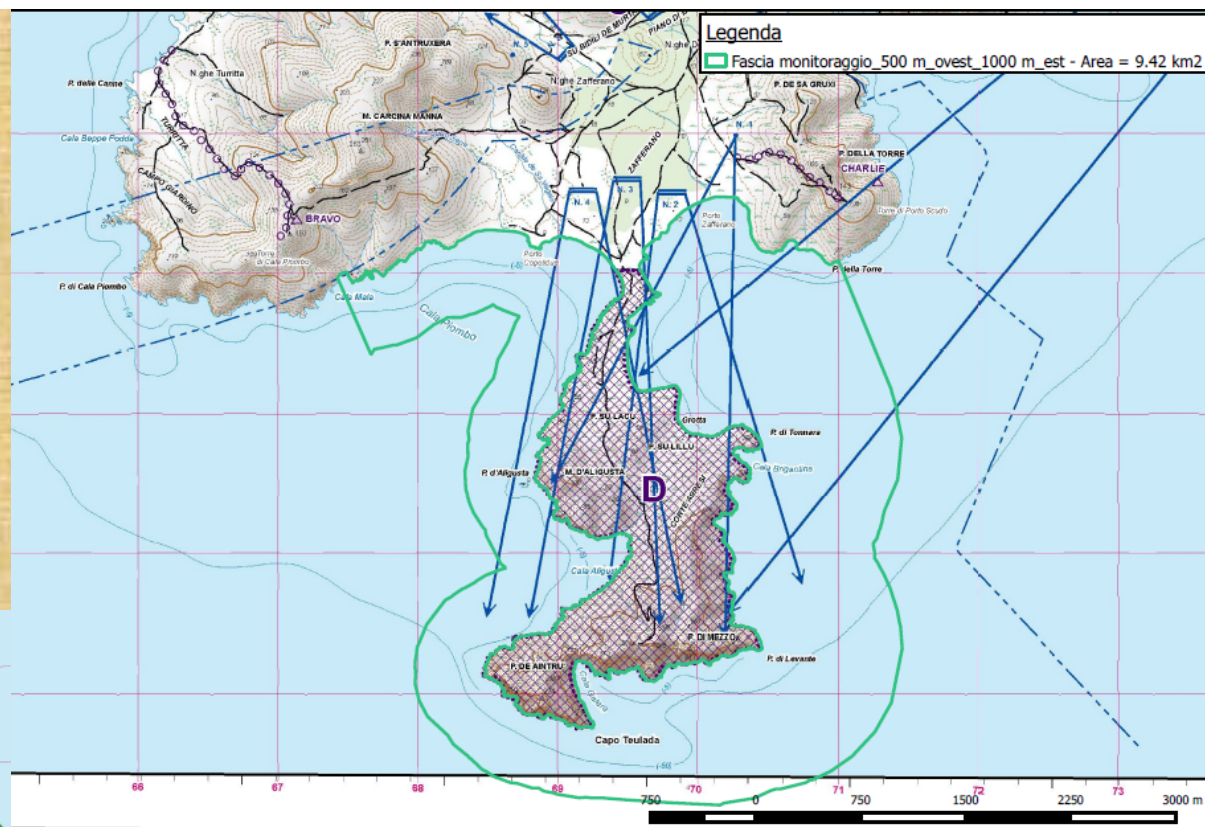
Esigenze di bonifica dei fondali a tutela degli ecosistemi marini



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Aree addestrative F. A. Torre Veneri (LE) e Capo Teulada (CA)



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

Aree addestrative F. A. Torre Veneri (LE) e Capo Teulada (CA)



Fine



Ezio Amato
Focus ambiente #1: Le emergenze ambientali in mare

Roma, 5 luglio 2016 - Seminario: Il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) Comunicazione, dati, controlli e monitoraggio

e.amato@icram.org