



Il monitoraggio delle attività di dragaggio in Liguria

Rossella D'Acqui





Attualmente in Liguria sono in corso due dragaggi

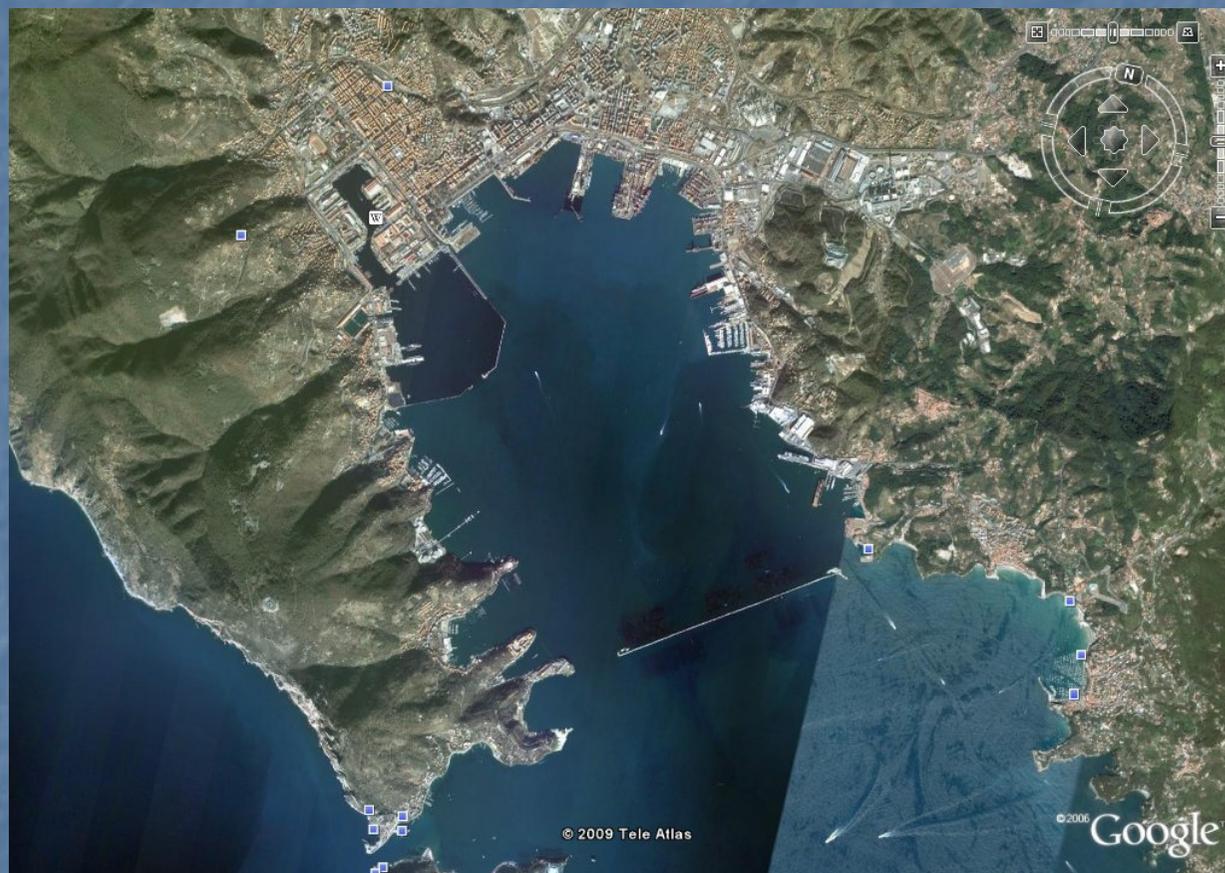
PORTO
GENOVA

PORTO
LA SPEZIA





Dragaggio del Porto della Spezia



Genova 2 luglio 2009 – Dragaggi portuali: monitoraggi a confronto

Rossella D'Acqui

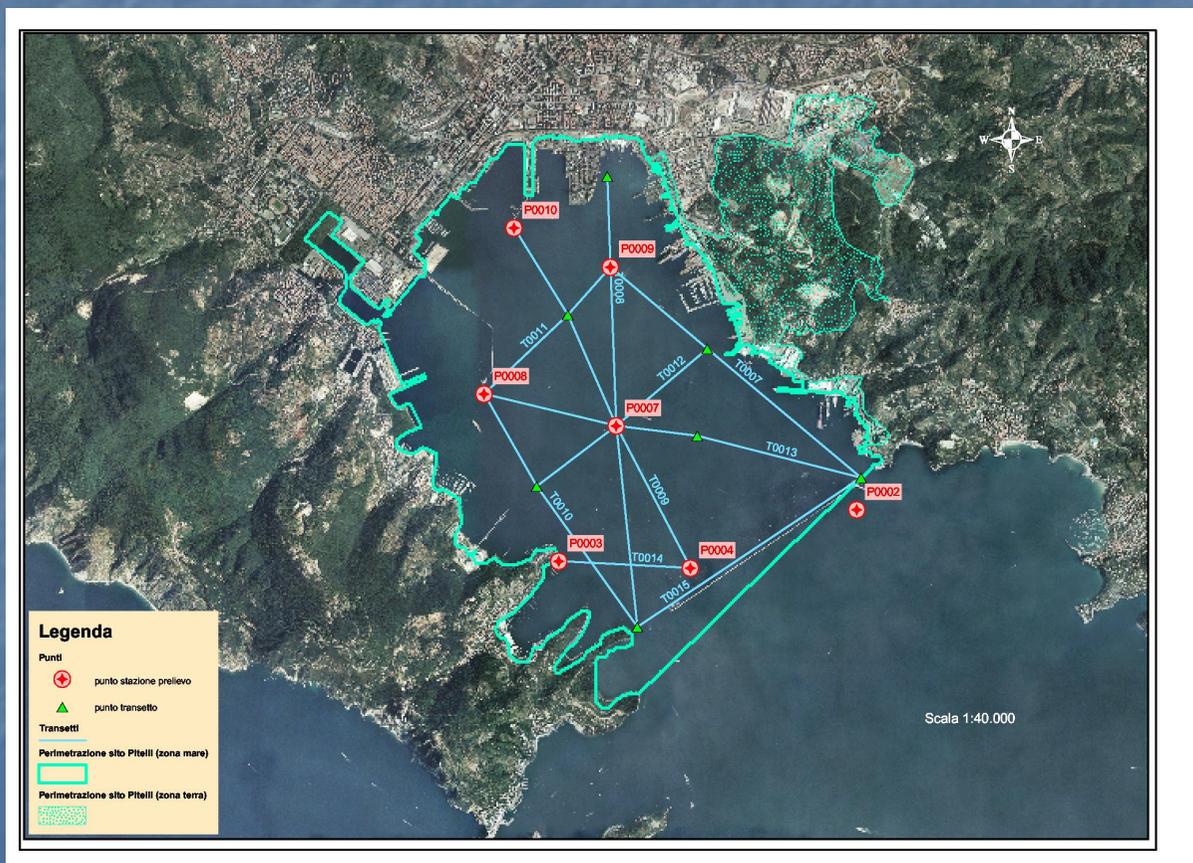


PORTO DELLA SPEZIA

Porto inserito in
sito di interesse nazionale



CASO COMPLESSO





PORTO DELLA SPEZIA

PROBLEMATICHE

- **Destinazione dei sedimenti**
- **Presenza impianti di itticoltura e mitilicoltura** nel golfo
- **Presenza di aree di pregio naturalistico e turistico** nei dintorni
- **Monitoraggio prescritto da Ministero Ambiente** per le aree di pertinenza di Autorità Portuale SP, poi esteso anche alle aree dragate da concessionari (es ITN) con l'aggiunta graduale di nuovi punti di controllo
- **Tempi lunghissimi**, necessità di rivedere i piani formulati molti anni fa
- **Accordo di programma Ministero ambiente- Autorità portuale di Livorno- Aut Port SP** prevede solo ISPRA come interlocutore per il monitoraggio , quindi si devono fare convenzioni fra ISPRA e le Agenzie regionali per svolgere le attività
- **ARPAL sta svolgendo il monitoraggio anche nelle more della stipula della convenzione con ISPRA** (400-500 mc/giorno di materiale dragato)



PORTO DELLA SPEZIA

ENTI PARTECIPANTI AL MONITORAGGIO



Coordinamento delle attività,
campionamento ed attività in mare
analisi chimico fisiche.



Definizione delle strategie di
monitoraggio, gestione del
database, analisi ecotossicologiche



Analisi biologiche su organismi animali
Saggi ecotossicologici





Dragaggio del Porto di Genova



Genova 2 luglio 2009 – Dragaggi portuali: monitoraggi a confronto

Rossella D'Acqui



Dragaggio del Porto di Genova

Fasi del progetto

Calata Bettolo

Tombamento di Calata Bettolo tramite la realizzazione ed il successivo riempimento di 3 casse di colmata. Utilizzazione dei sedimenti dragati nelle zone Darsena, Bacino di evoluzione parte del canale di accesso

Porto Petroli Multedo

Dragaggio degli zone limitrofe ai pontili alfa beta gamma e delta e di parte del canale di accesso, conferimento del materiale dragato all'interno delle casse di colmata di Calata Bettolo

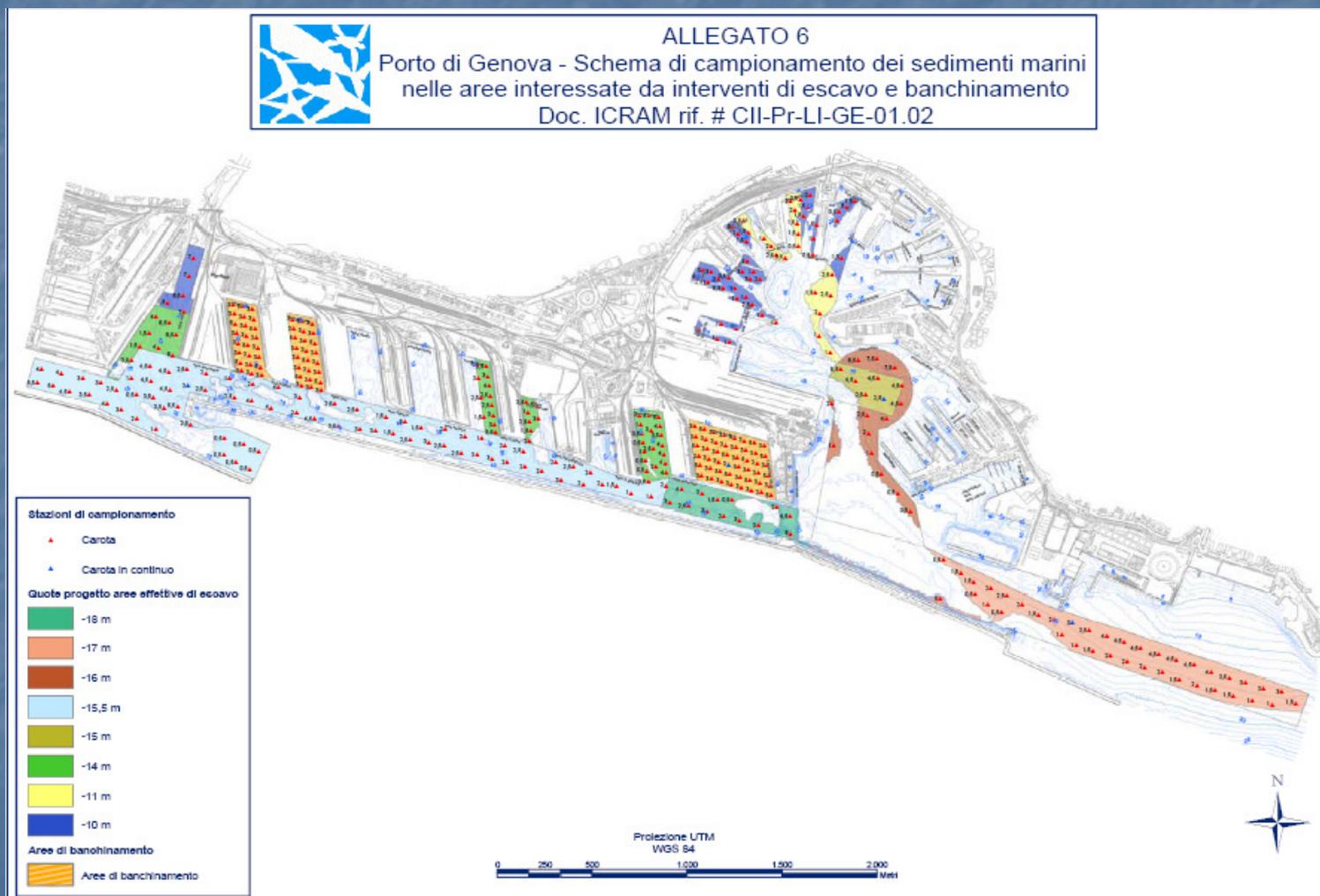
Calata Derna

Realizzazione di una cassa di colmata nella quale saranno conferiti sedimenti ottenuti dal dragaggio della foce del torrente Polcevera e di parte dell'area prospiciente la foce.



Dragaggio del Porto di Genova

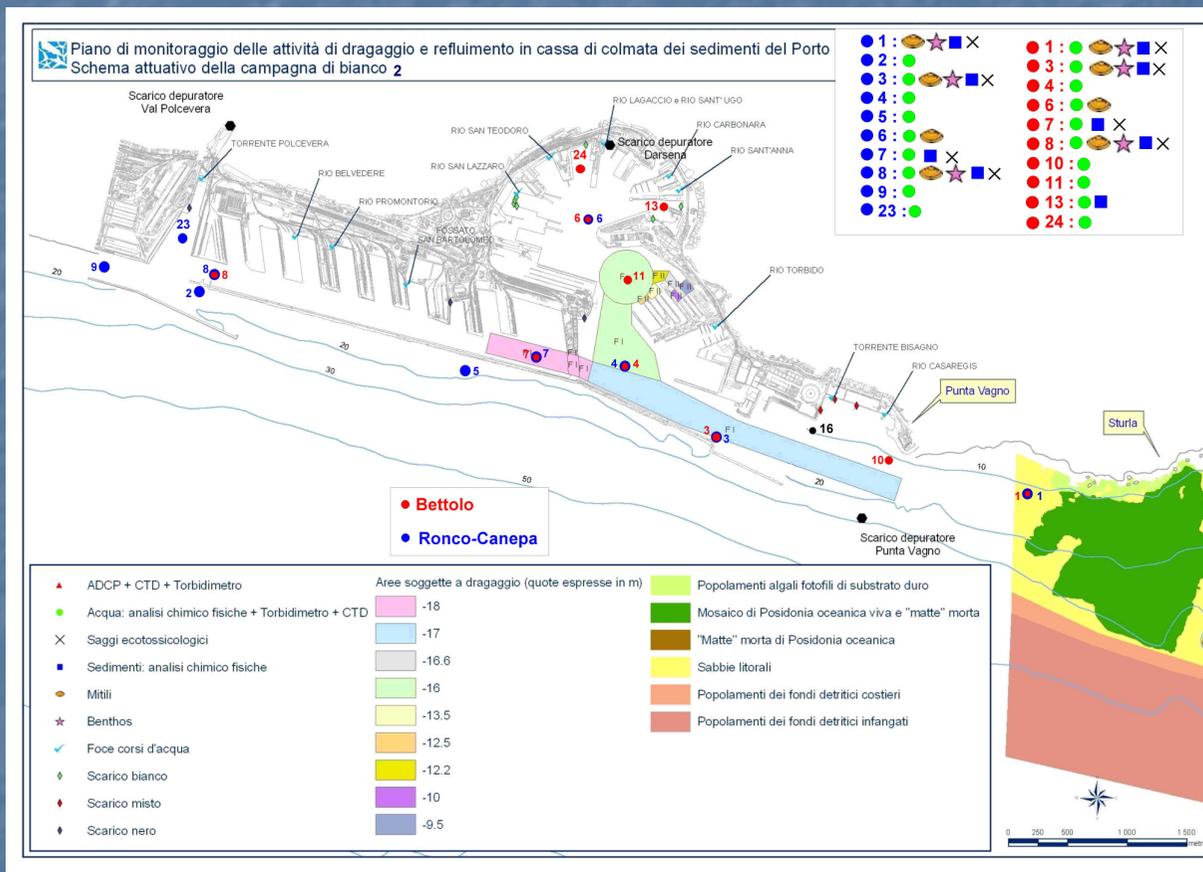
La caratterizzazione





Dragaggio del Porto di Genova

CALATA BETTOLO

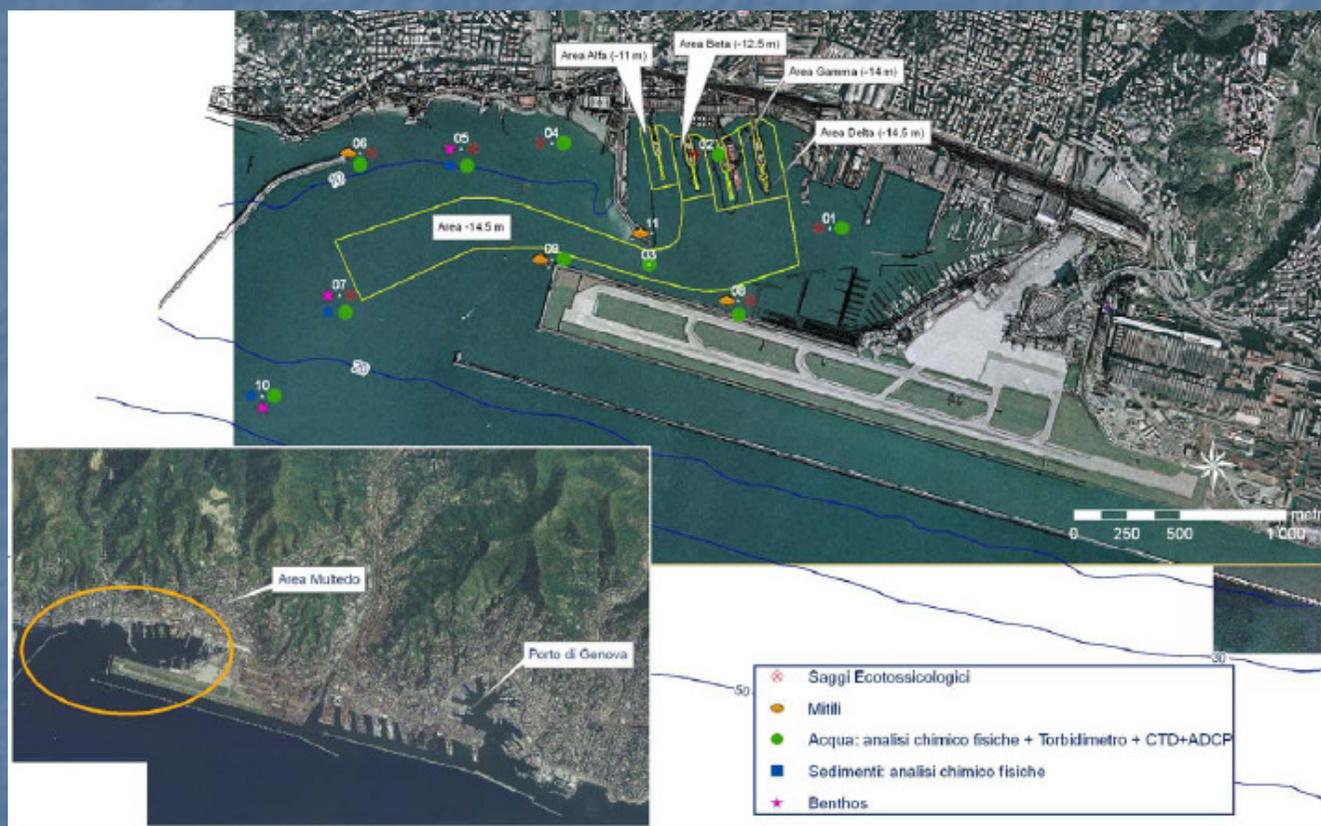


PUNTI DI CAMPIONAMENTO DELLE CAMPAGNE DI BIANCO EFFETUATE PER LE AREE DI INTERVENTO "BETTOLO" E "DERNA"



Dragaggio del Porto di Genova

MULTEDO



PUNTI DI CAMPIONAMENTO DELLA LA CAMPAGNA DI BIANCO PER L'AREA DI INTERVENTO "MULTEDO – PORTO PETROLI"



Porto di Genova- aspetti operativi

- Porto non inserito in sito di bonifica,
- Dettagliata caratterizzazione dei fondali eseguita nel 2006-2007
(prevista la raccolta di 348 carote e analisi su 1544 campioni) con analisi eseguite in parte a cura di ARPAL, in parte da altri laboratori (validazione dati mediante interconfronto)
- MONITORAGGIO: eseguito da Dip.Te.Ris. ARPAL e ISPRA
- 4 campagne di bianco eseguite nel 2008-2009
- Monitoraggio realizzato tramite la disposizione di stazioni fisse e mobili
- Monitoraggio in continuo di corrente, torbidità e solidi sospesi.
- Definizione di valori limite di torbidità e corrente
- Definizione di modalità operative in caso di superamento del valore limite

CATENA ALLERTA PER EMERGENZE

Dip.Te.Ris. RILEVA L'ALLARME (MISURA>LIMITE)

Dip.Te.Ris. MANDA SMS ALL'IMPRESA
COMUNICANDO DI ALLONTANARSI DALL'AREA DI INTERVENTO

Dip.Te.Ris. MANDA SMS INDIVIDUALI E FAX NELLE SEGRETERIE OPERATIVE
AI SOGGETTI COINVOLTI

A.P. GE

- 5 SMS
- FAX

IMPRESA

- 3 SMS
- 1 FAX

Cap. Porto
Corpo Piloti

- 2 SMS
- 2 FAX

ISPRA

-1 FAX

ARPAL

- 3 SMS
- 1 FAX

REGIONE

- 2 SMS
- 1 FAX

A.P. Ge resta in contatto con Dip.Te.Ris. che
continua a monitorare e:

Allarme rientra

A.P.Ge.manda all'impresa
sms e FAX (sulla draga)
ordinando la possibilità
di riprendere il lavoro

Allarme resta costante

A.P.Ge. Manda SMS e FAX
all'impresa
ordinando alla draga
di proseguire in altra area

Rapporto di evento significativo e riunione

con tutti gli Enti coinvolti

(A.P.Ge., Dip.Te.Ris., capitaneria di Porto, ARPAL, Regione Liguria)
presso gli Uffici della Direzione Tecnica di A.P.Ge entro le 24 ore successive
dal dato allarme per definire nuove istruzioni tecniche



01/07/2009... incomincia l'avventura!



Genova 2 luglio 2009 – Dragaggi portuali: monitoraggi a confronto

Rossella D'Acqui