



WEBINAR PROGETTO GEREMIA
WEBINAR PROJET GEREMIA
08/06/2021

Caratteristiche e dinamica delle acque Caractéristiques et dynamique de l'eau

Simone Simeone, Andrea Satta, Alberto Ribotti, Andrea Cucco

simone.simeone@cnr.it



La cooperazione al cuore del Mediterraneo
La coopération au cœur de la Méditerranée



CONOSCENZA E MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE - L'AREA **CONNAISSANCE ET SUIVI DE LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE - LE TERRITOIRE**

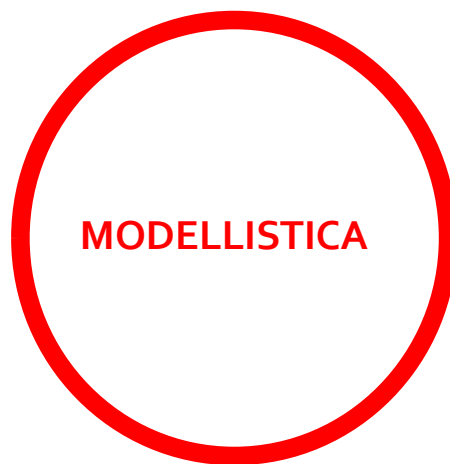


Il Porto di Olbia è diviso tra porto Isola Bianca, scalo dedicato al traffico commerciale, passeggeri e crocieristico ed il Porto Cocciani destinato alle merci.

Vi è inoltre il Porto Interno, e il vecchio porto romano, per il traffico di piccole imbarcazioni avendo una batimetria di 4-6 m a partire dall'inizio del molo 9 a Porto Isola Bianca.

Il fondale intorno a porto Isola Bianca è di 8-10 m mentre Porto Cocciani arriva a 11 m. In prossimità dell'area industriale a nord di Porto Isola Bianca (ovest di Porto Cocciani), il fondale sale fino a raggiungere profondità massime di 4-6 m.

ATTIVITÀ ACTIVITÉ

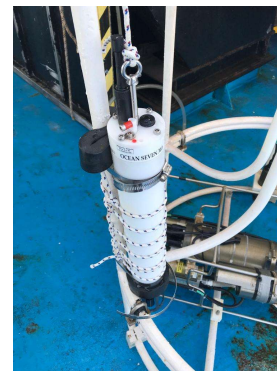


ATTIVITÀ SPERIMENTALE ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE

**4 CAMPAGNE DI MISURA DELLE
CORRENTI SUPERFICIALI MEDIANTE
LANCIO DI BOE LAGRANGIANE
(DRIFTER) NELLE AREE DI INDAGINE**

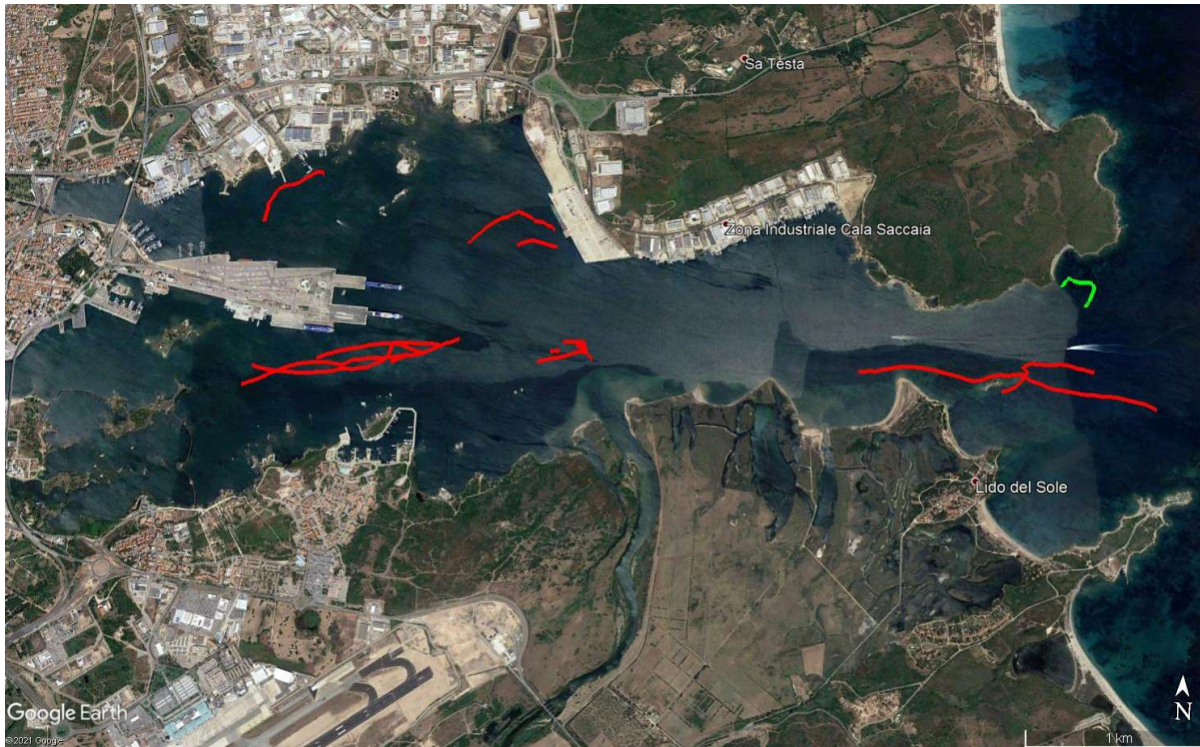


**3 CAMPAGNE IDROLOGICHE DI
MISURA MEDIANTE SONDA
MULTIPARAMETRICA (CTD)
ALL'INTERNO DEL PORTO E NEL
GOLFO DI OLBIA**



**365 GIORNI DI MISURA DELLE
CORRENTI MEDIANTE UTILIZZO DI
CORRENTOMETRO
ELETTOACUSTICO (ADCP) IN
STAZIONE FISSA**

CAMPAGNE DI MISURA DELLE CORRENTI SUPERFICIALI MEDIANTE LANCIO DI DRIFTER CAMPAGNES DE MESURE DE COURANT DE SURFACE PAR LANCEMENT DE DRIFTERS



Sono stati effettuati 13 lanci drifter nei periodi:

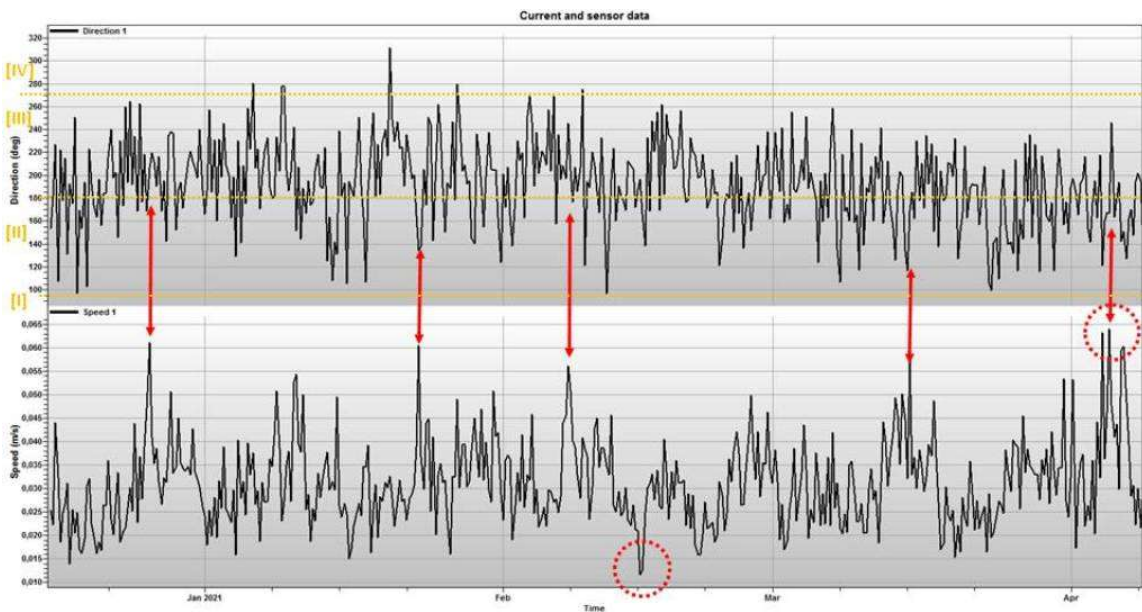
- 5 settembre 2019
- 19 novembre 2019
- 14 maggio 2020
- 28 maggio 2020



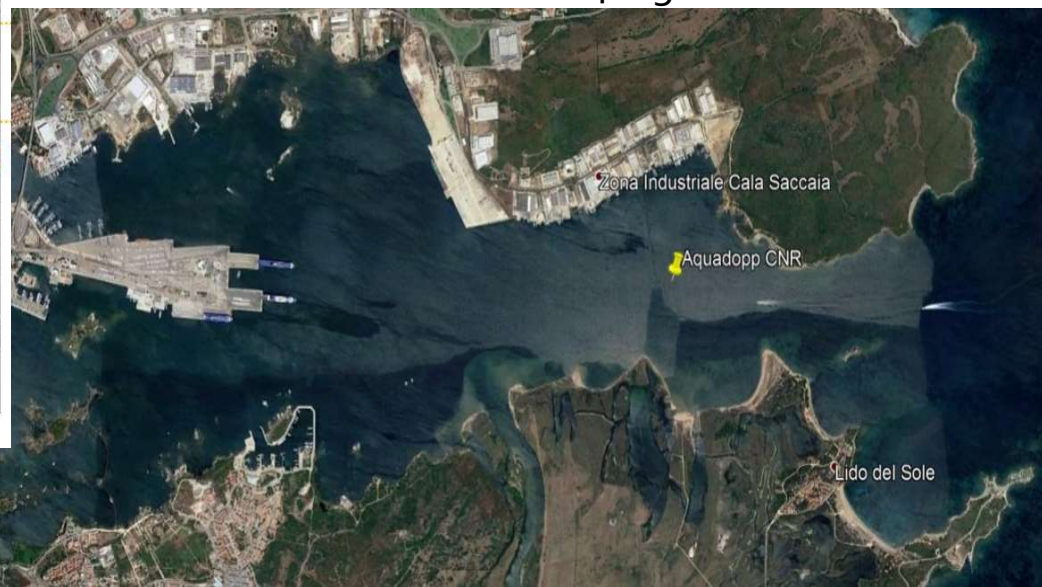
MISURA DELLE CORRENTI MEDIANTE UTILIZZO DI CORRENTOMETRO ELETTROACUSTICO (ADCP) MESURE DE COURANT À L'AIDE D'UN COURANTIÈTRE ÉLECTROACOUSTIQUE (ADCP)

correntometro acustico NORTEK Aquadopp 1000 a 1 MHz con range massimo di misura verticale fondo-superficie di 20 m

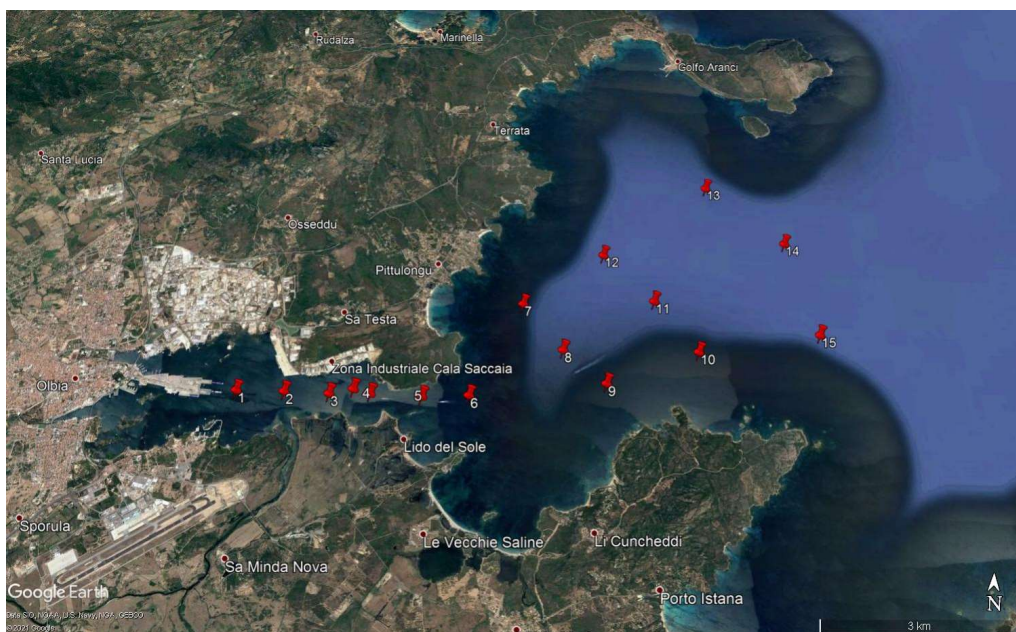
Messo a mare il 14 luglio 2020



Le velocità misurate sono piuttosto basse e comprese tra 1.2 cm/s e 6.4 cm/s



CAMPAGNE IDROLOGICHE DI MISURA MEDIANTE SONDA MULTIPARAMETRICA (CTD) CAMPAGNES HYDROLOGIQUES MESURÉES À L'AIDE DE LA SONDE MULTIPARAMÉTRIQUE (CTD)

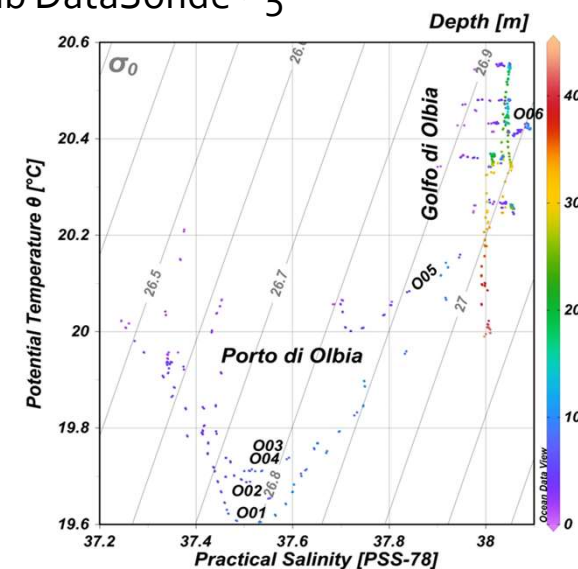


Sonde multiparametriche:

- SBE911 plus
- Idronaut OS310
- Campbell Scientific DS5 Hydrolab DataSonde® 5

Campagne di misura:

- ottobre 2020 (Ichnussa2020)
- aprile 2021
- maggio 2021

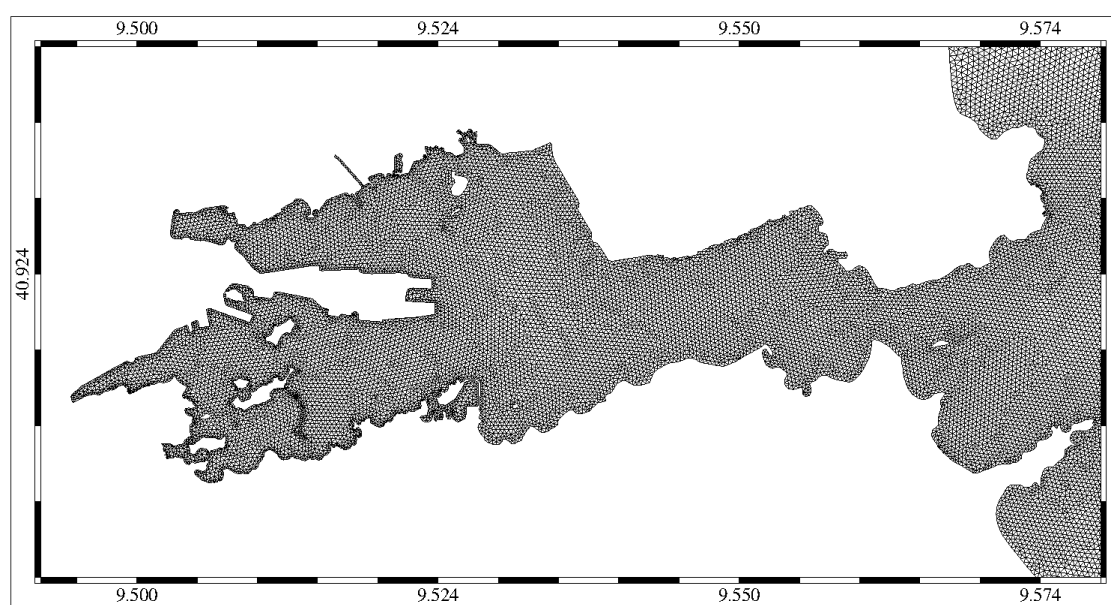
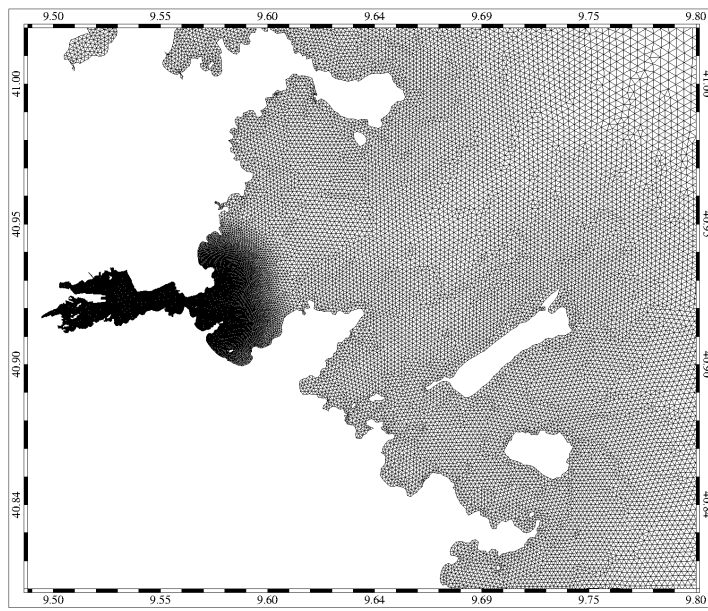


Lunghezza del transetto nel porto: 2.14 miglia nautiche (circa 3,97 km)

Profondità lungo il transetto nel porto: tra 9 e 12 m

T1: STRUMENTI DI GOVERNANCE PER LA GESTIONE DELLA QUALITA' DELLE ACQUE PORTUALI

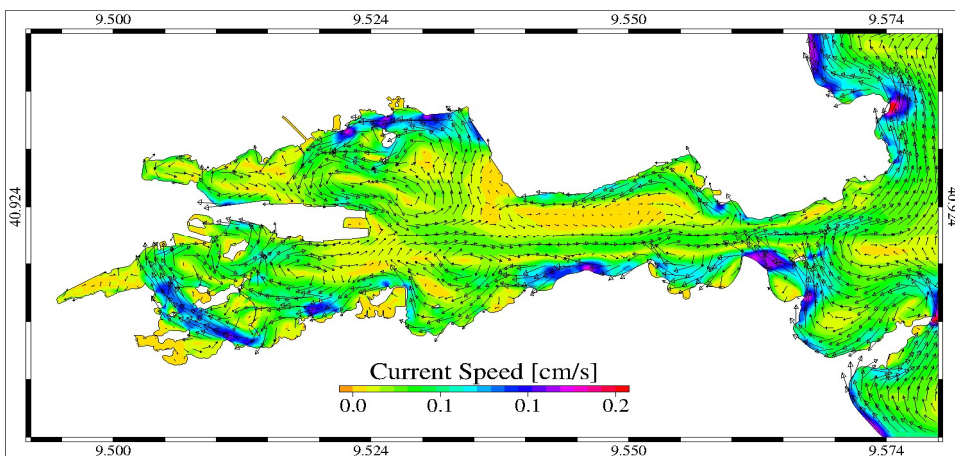
MODELLO IDRODINAMICO 3D – SHYFEM - PORTO E GOLFO DI OLBIA



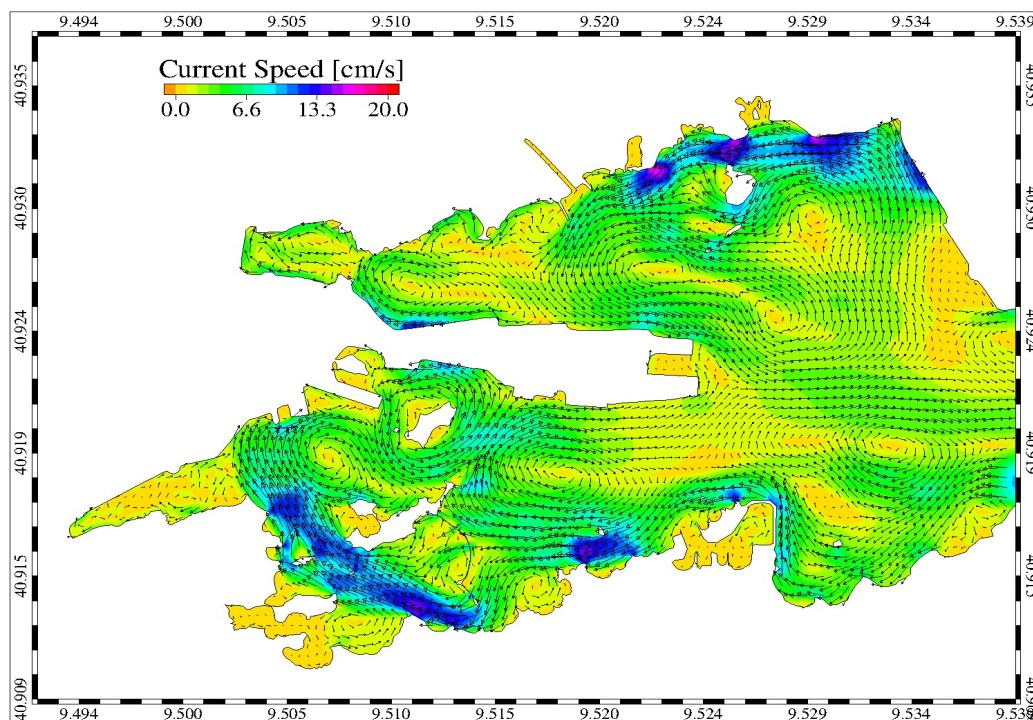
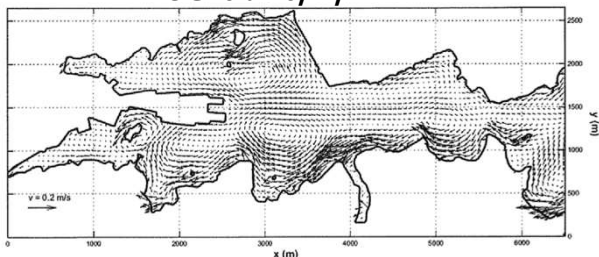
- 60000 nodi di calcolo
- Risoluzione spaziale da 20 km a 20 m
- 30 z-levels 1-100 m
- Dati Batimetrici da GEBCO, carte nautiche e rilievi
- Forzanti mareali, vento, flussi atmosferici e OBC oceanografiche

T1.1. CIRCOLAZIONE E SCENARI

RIPRODUZIONE DELLA CIRCOLAZIONE INDOTTA DA MAREA E VENTO DI GRECALE 70° N - 7m/s

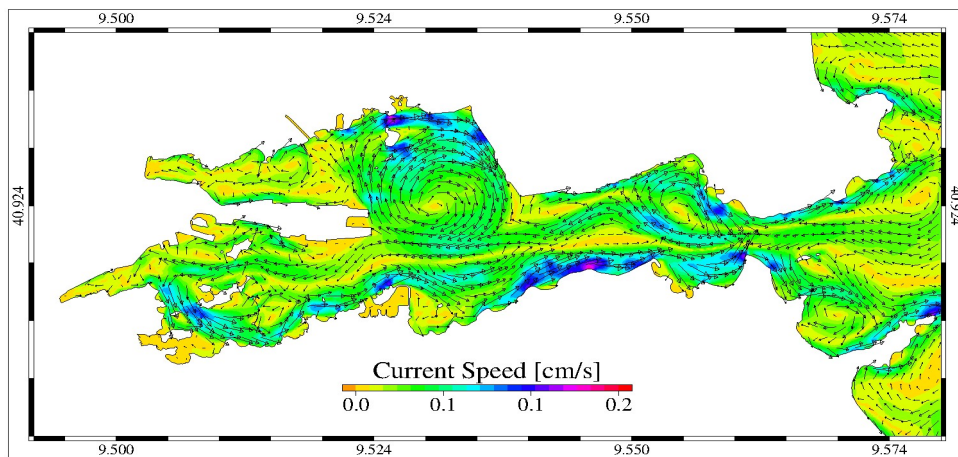


De Girolamo, P., 2008. TR

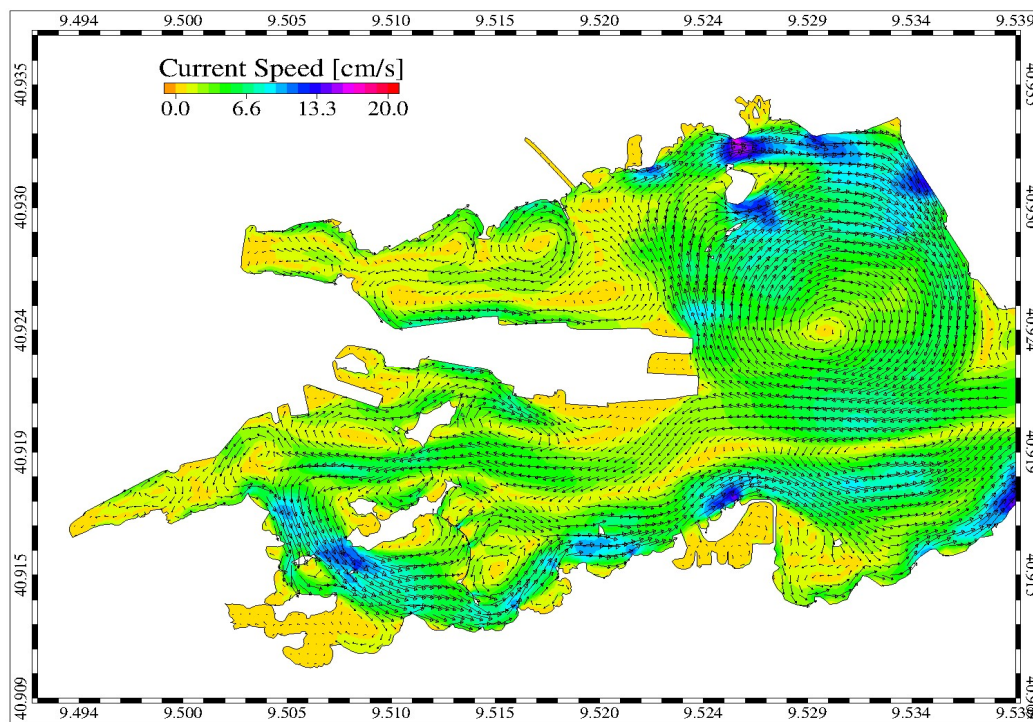
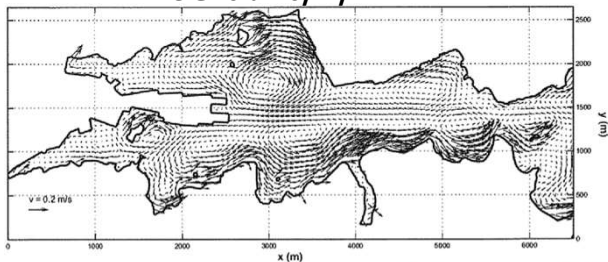


T1.1. CIRCOLAZIONE E SCENARI

RIPRODUZIONE DELLA CIRCOLAZIONE INDOTTA DA MAREA E VENTO DI LIBECCIO 240° N – 10 m/s



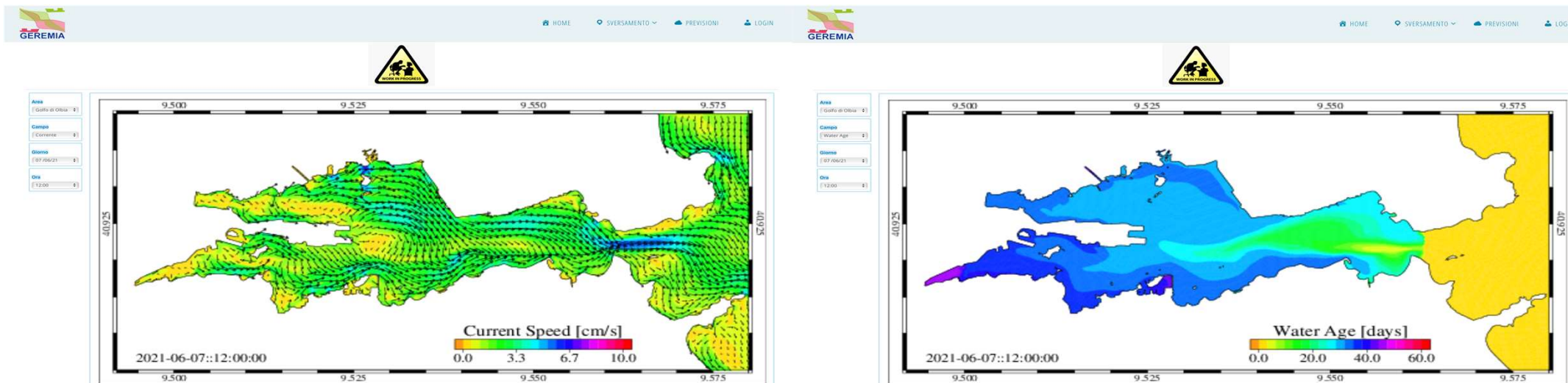
De Girolamo, P., 2008. TR



T1.2. IMPLEMENTAZIONE DSS

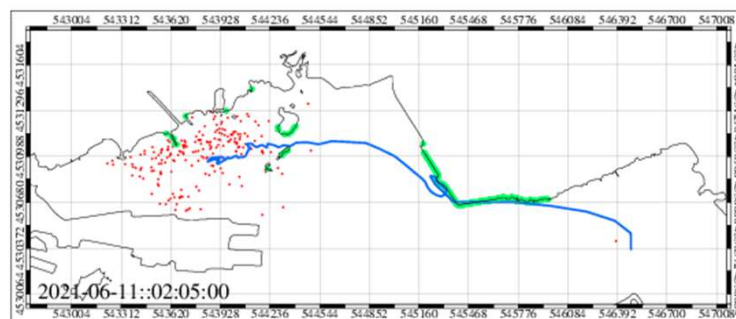
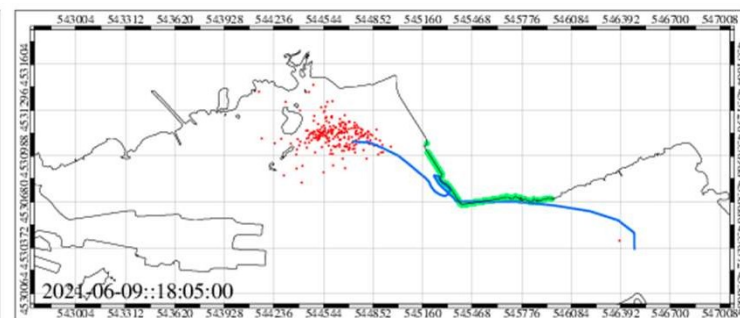
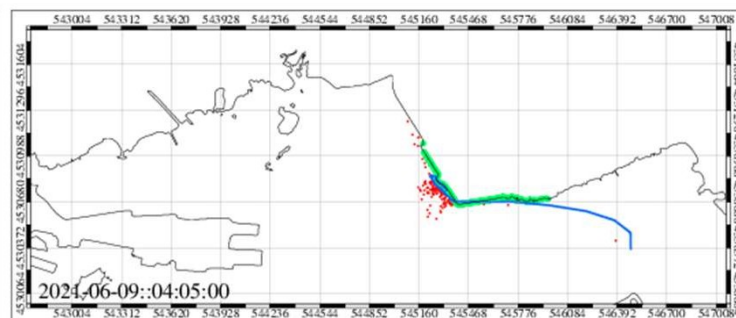
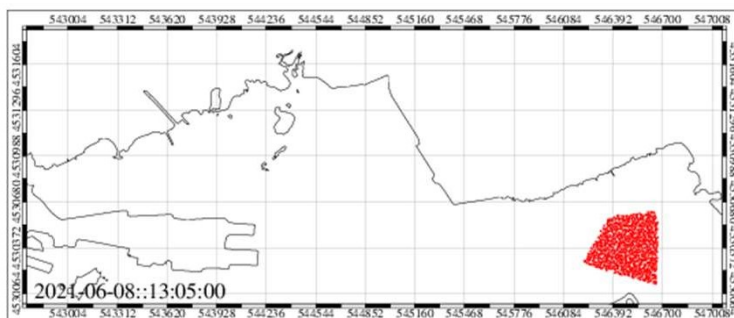
PREVISIONI OCEANOGRAFICHE A FREQUENZA QUADRIDIURNA PER UN INTERVALLO DI TEMPO PARI A 3 GIORNI

- **CORSA DI PREVISIONE SINGOLA CON RILASCIO PRODOTTI ALLE 6.00 a.m. IN FORMATO IMMAGINE e/o DATA BASE TXT**
- **PRODOTTI RILASCIATI: CORRENTE SUPERFICIALE E TEMPI DI RESIDENZA (z=2.5 m)**
- **ZOOM X 2 AREE DI INTERESSE: DARSENA E CANALE**



T1.2. IMPLEMENTAZIONE DSS

IMPLEMENTAZIONE DI MODELI OPERATIVI PTM PER SAR E ANTI-INQUINAMENTO



**SERVIZIO ON DEMAND CON
 ACCESSO LOGIN - SEEDING
 PARTICELLE - PREVISIONI
 TRAIETTORIE - PREVISIONE
 IMPATTI A COSTA -**

@
<http://www.seaforecast.cnr.it/geremia/>

FINE - FIN

Grazie per l'attenzione
Merci de votre attention

CNR-IAS
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto per lo studio degli impatti Antropici e Sostenibilità
in ambiente marino
Loc. Sa Mardini snc, Torregrande,
09170 Oristano (OR)
Italia

