



Le operazioni di movimentazione di sedimenti in aree marino-costiere possono alterare il naturale equilibrio chimico, fisico e biologico dell'ecosistema. I modelli matematici sono di supporto alla quantificazione dei potenziali effetti ambientali, nelle diverse fasi di progettazione e gestione delle operazioni, per valutare le scelte di progetto e pianificare il monitoraggio.

Il progetto Se.D.Ri.Port. mira a condividere procedure e strategie in ambito transfrontaliero ed è finanziato dal Programma Interreg di cooperazione Italia-Francia Marittimo 2014-2020. Partendo dalle normative vigenti e dalle buone pratiche attuali, ISPRA e ARPAL condividono principi metodologici allo scopo di realizzare strumenti operativi per affrontare la tematica dei dragaggi e la gestione dei sedimenti attraverso l'implementazione di modelli. Approfondimenti specifici sono finalizzati all'ottimizzazione delle reti di monitoraggio in ambito portuale.

Les opérations de manipulation des sédiments dans les zones marines côtières peuvent modifier l'équilibre naturel chimique, physique et biologique de l'écosystème. Les modèles mathématiques prennent en charge la quantification des effets environnementaux potentiels, au cours des différentes phases de la planification et de la gestion des opérations, pour évaluer les choix du projet et planifier le suivi. Le projet Se.D.Ri.Port. vise à partager des procédures et des stratégies à travers les frontières et est financé par le programme de coopération Interreg entre l'Italie et la France maritime 2014-2020. A partir des réglementations en vigueur et des meilleures pratiques courantes, ISPRA et ARPAL partagent des principes méthodologiques dans le but de créer des outils opérationnels pour traiter la question du dragage et de la gestion des sédiments à travers la mise en œuvre de modèles. Les approfondissements spécifiques visent à optimiser les réseaux de surveillance dans la zone portuaire.

Sediment handling operations in marine-coastal areas can alter the natural chemical, physical and biological ecosystem balance. Mathematical models support the quantification of potential environmental effects, in the various phases of planning and management of operations, to evaluate project choices and plan monitoring. The project Se.D.Ri.Port. aims to share procedures and strategies across borders and is financed by the Interreg Program of cooperation between Italy and Maritime France 2014-2020. Starting from current regulations and best practices, ISPRA and ARPAL share methodological principles with the aim of creating operational tools to address the issue of dredging and sediment management through the implementation of models. Specific insights are aimed at optimizing the monitoring networks in harbour areas.



Evento organizzato nell'ambito del progetto
INTERREG Marittimo Italia-Francia Se.D.Ri.Port
Rencontre organisée dans le cadre du projet
INTERREG Maritime Italie-France Se.D.Ri.Port

Event organized within the project
INTERREG Maritime Italy-France Se.D.Ri.Port



Segreteria tecnico-scientifica
Technical and scientific secretariat Secrétariat technique et scientifique
Alessandra Feola, Iolanda Lisi, Simona Macchia, Maria Elena Piccione,
Cristian Mugnai, Antonello Bruschi

Organizzazione Organization Organisation
Sabrina Panico

Progetto grafico Graphic project Conception graphique
Elena Porrazzo

con la partecipazione della
Central Dredging Association (CEDA)

avec la participation de la
Central Dredging Association (CEDA)

with participation of
Central Dredging Association (CEDA)

with support of Autorità di Sistema
Portuale del Mar Tirreno Settentrionale
(Porto di Livorno)

with support of Autorità di Sistema
Portuale del Mar Tirreno Settentrionale
(Port of Livorno)



Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

WORKSHOP SULLA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI FISICI
DOVUTI ALLA MOVIMENTAZIONE DEI SEDIMENTI IN AREE MARINO-COSTIERE:
STRUMENTI E METODOLOGIE DI APPROCCIO

WORKSHOP SUR L'ÉVALUATION DES EFFETS PHYSIQUES CONSÉQUENTS
À LA MANIPULATION DES SÉDIMENTS DANS LES ZONES
MARINES CÔTIÈRES: INSTRUMENTS ET MÉTHODES D'APPROCHE

WORKSHOP ON THE ASSESSMENT OF PHYSICAL EFFECTS
RELATED TO SEDIMENT HANDLING IN MARINE AND COASTAL AREAS:
TOOLS AND SHARED APPROACHES

10 04 2019

ITALIA, LIVORNO
Fortezza Vecchia

ITALIE, LIVORNO
Vieille Forteresse

ITALY, LIVORNO
Old Fortress

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

09:30-10:00 Saluti Istituzionali (ISPRA, Provincia di Livorno, AdSP di Livorno, Autorità di gestione, CEDA)

PARTENDO DAI CASI STUDIO, SI INVESTIGA IL PROBLEMA Moderator: Ferla M. - ISPRA

10:00-10:10 Presentazione del progetto SE.D.RI.PORT (Provincia di Livorno - Nicotra I.)

10:10-10:30 L'esperienza di ISPRA nella progettazione e attuazione dei monitoraggi delle attività di dragaggio portuale (ISPRA - Piccione M.E.)

10:30-10:50 La modellistica nell'ambito del Progetto Se.D.Ri.Port per la valutazione ambientale della movimentazione dei sedimenti in aree portuali (ARPAL - Bertolotto R./Magrì S.)

10:50-11:10 Monitoraggio dei fondali e programmazione sostenibile dei dragaggi: gli strumenti innovativi di rilevazione delle batimetrie dei porti (AdSP - MTS, Porto di Livorno - Pagano P.)

11:10-11:30 Monitoraggio di dati meteomarini, idrodinamici e di qualità dell'acqua in aree costiere (Politecnico di Bari - De Serio F.)

11:30-11:50 Pausa caffè

11:50-12:10 Metodi di stima della sedimentazione nei canali di accesso ai porti (Università dell'Aquila - Di Risio M.)

12:10-12:30 Risospensione di sedimenti indotta dal traffico navale - casi studio italiani (DHI Italia - Pedroncini A.; AdSP Mar Ligure Occidentale - Vaccari M.)

12:30-12:50 Non demonizziamo la torbidità!! (Università di Genova, DISTAV - Capello M.)

12:50-13:00 Ecoplume - strumento operativo per la gestione proattiva ed integrata della torbidità in attività di movimentazione di sedimenti (CEDA/DEMME - Huygens M.)

13:00-14:00 PRANZO

DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE: METODI STANDARDIZZATI CONDIVISI Moderator: Bertolotto R. - ARPAL

14:00-14:25 La normativa italiana in vigore sulla movimentazione dei sedimenti marini (ISPRA - Pellegrini D./Mugnai C.) e link applicativi (ISPRA - Feola A.)

14:25-14:45 Movimentazione di sedimenti, inerti e manufatti in ambito marino-costiero: la gestione delle autorizzazioni in Regione Toscana (Regione Toscana - Bini A., Boninseggi G., Rubegni F.)

14:45-15:05 Il sistema delle ARPA per i controlli e i monitoraggi delle attività di movimentazione dei sedimenti: dall'espressione dei pareri alle esperienze dirette (ARPA Puglia - Ungaro N.)

15:05-15:30 Linee guida sulla modellistica matematica a supporto della movimentazione dei sedimenti in aree marino-costiere: modellazione ed interazioni con il monitoraggio (ISPRA - Lisi I./Bruschi A.)

15:30-16:00 Dragaggio per strutture sostenibili: dove la modellazione multidisciplinare incontra soluzioni robuste e operative (CEDA/HR Wallingford, UK - Baugh J.)

16:00-16:20 Limiti di Torbidità: mancanza di soglie significative e generalizzabili: quali parametri dovrebbero essere inclusi nella valutazione a scala locale (CEDA/CEC/NIRAS, Danimarca - Bundgaard K.)

16:20-16:40 Pausa caffè

TAVOLA ROTONDA: COSA PUÒ ESSERE MIGLIORATO? VERSO UN METODO GENERALE PER TROVARE SOLUZIONI SPECIFICHE Moderatori: Ferla M. - ISPRA, Bertolotto R. - ARPAL

16:40-18:00 Interverranno rappresentanti di: ISPRA

Autorità di Sistema Portuale Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente Commissione Ambiente della Central Dredging Association

Comunità scientifica Capitanerie di porto Regioni

Autori delle Linee Guida ISPRA "La modellistica matematica nella valutazione degli aspetti fisici legati alla movimentazione dei sedimenti in aree marino-costiere"

18:00 Ringraziamenti e aperitivo di chiusura

09:30-10:00 Salutations institutionnelles (ISPRA, Province de Livorno, AdSP de Livourne, autorité de gestion, CEDA)

À PARTIR DES ÉTUDES DE CAS, ON ENQUÈTE LE PROBLÈME Modérateur: Ferla M. - ISPRA

10:00-10:10 Présentation du projet SE.D.RI.PORT (Province de Livorno - Nicotra I.)

10:10-10:30 L'expérience d'ISPRA dans la planification et la mise en œuvre des contrôles appropriés des activités de dragage des ports (ISPRA - Piccione M.E.)

10:30-10:50 La modélisation dans le cadre du projet Se.D.Ri.Port pour l'évaluation des effets liés au mouvement des sédiments dans les zones portuaires (ARPAL - Bertolotto R./Magrì S.)

10:50-11:10 Surveillance des fonds marins et planification soutenable du dragage: les outils innovants de détection des bathymétries des ports (AdSP - MTS, Port de Livorno - Pagano P.)

11:10-11:30 Surveillance des données météorologiques, hydrodynamiques et de la qualité de l'eau dans les zones côtières (Politecnico di Bari - De Serio F.)

11:30-11:50 Pause café

11:50-12:10 Méthodes d'estimation de la sédimentation dans les canaux d'accès aux ports (Université de l'Aquila - Di Risio M.)

12:10-12:30 Remise en suspension de sédiments induits par le trafic maritime - Études de cas italiens (DHI Italie - Pedroncini A.; AdSP Mar Ligure Occidentale - Vaccari M.)

12:30-12:50 S'il vous plaît... ne diabolisez pas la turbidité!! (Université de Genova, DISTAV - Capello M.)

12:50-13:00 Ecoplume - outil opérationnel pour la gestion proactive et intégrée de la turbidité dans les activités de manipulation des sédiments (CEDA/DEMME - Huygens M.)

13:00-14:00 DÉJEUNER

DU PROBLÈME À LA SOLUTION: MÉTHODES STANDARDISÉES PARTAGÉES Modérateur: Bertolotto R. - ARPAL

14:00-14:25 Législation italienne en vigueur sur le manipulation des sédiments (ISPRA - Pellegrini D./Mugnai C.) et liens applicatifs (ISPRA - Feola A.)

14:25-14:45 Manipulation des sédiments, des agrégats et des artefacts dans la zone côtière: la gestion des autorisations par la Région Toscane (Région Toscane - Bini A., Boninseggi G., Rubegni F.)

14:45-15:05 Le système des ARPA pour le contrôle et le suivi des activités de manipulation des sédiments: à partir de l'expression des avis aux expériences directes (ARPA Pouille, Ungaro N.)

15:05-15:30 Notes explicatives sur la modélisation mathématique à support de la manipulation des sédiments dans les zones marines-côtières: modélisation et interactions avec les activités de surveillance (ISPRA - Lisi I./Bruschi A.)

15:30-16:00 Dragage pour des infrastructures soutenables: où la modélisation multidisciplinaire rencontre des solutions solides et opératives (CEDA / HR Wallingford, Royaume-Uni - Baugh J.)

16:00-16:20 Limites de turbidité - absence de seuil significatif et généralisé: quels paramètres devraient être inclus dans l'évaluation au niveau local (CEDA-CEC / NIRAS, Danemark - Bundgaard K.)

16:20-16:40 Pause café

TABLE-RONDE: CE QUI POURRAIT ÊTRE AMÉLIORÉ? VERS UNE MÉTHODE GÉNÉRALE POUR TROUVER DES SOLUTIONS SPÉCIFIQUES Modérateurs: Ferla M. - ISPRA, Bertolotto R. - ARPAL

16:40-18:00 Avec la participation des représentants de: ISPRA

Autorités des Systèmes Portuaire Agences Régionales pour la Protection de l'environnement Commission Environnement de la Central Dredging Association

Communautés scientifiques Capitaineries portuaires Régions

Auteurs des notes explicatives de l'ISPRA Remerciements et apéritif de salutation

18:00 Thanks and closing cocktail

09:30-10:00 Institutional Greetings (ISPRA, Province of Livorno, AdSP of Livorno, Managing Authority, CEDA)

STARTING FROM CASE STUDIES, SHOWING THE PROBLEM Moderator: Ferla M. - ISPRA

10:00-10:10 Presentation of the project SE.D.RI.PORT (Province of Livorno - Nicotra I.)

10:10-10:30 ISPRA experience in designing and implementing monitoring during dredging activities in port areas (ISPRA - Piccione M.E.)

10:30-10:50 General presentation of the SEDRIPORT project and of the modelling task in SEDRIPORT (Regional Environmental Agency Liguria - Bertolotto R./Magrì S.)

10:50-11:10 Monitoring of seabed and sustainable dredging (AdSP MTS, Port of Livorno - Pagano P.)

11:10-11:30 Monitoring of meteo, hydrodynamic and water quality data in coastal areas (Politecnico di Bari, De Serio F.)

Coffee break

11:30-12:10 Estimation methods of sedimentation in the access channels of port basins (University of L'Aquila - DiRisio M.)

12:10-12:30 DHI Italy Sediment re-suspension induced by vessel traffic - Italian case studies (DHI Italy - Pedroncini A. - AdSP Mar Ligure Occidentale - Vaccari M.)

12:30-12:50 Please do not demonize the turbidity!! (University of Genoa /DISTAV - Capello M.)

12:50-13:00 Ecoplume - an operational tool to implement proactive and integrated turbidity management of dredging and reclamation works (CEDA/DEMME - Huygens M.)

13:00-14:00 LUNCH

FROM PROBLEM TO SOLUTION: SHARED STANDARD METHODS Moderator: Bertolotto R. - ARPAL

14:00-14:25 Legislation progress (ISPRA - Pellegrini D./Mugnai C.) and links to application (ISPRA - Feola A.)

14:25-14:45 Handling of sediments, aggregates and artifacts in the marine-coastal area: the management of permits in the Tuscany Region (Tuscany Region - Bini A., Boninseggi G., Rubegni F.)

14:45-15:00 The ARPA system for controls and monitoring of sediment handling activities: from the expression of opinions to direct experiences (ARPA Puglia - Ungaro N.)

15:05-15:30 Italian guidelines: on mathematical modeling framework of physical effects induced by sediments handling operations in marine and coastal areas: modelling and its integration with Monitoring (ISPRA - Lisi I./Bruschi A.)

15:30-16:00 Dredging for Sustainable Infrastructure: where multidisciplinary modelling meets robust, practical solutions (CEDA/ HR Wallingford, UK - Baugh J.)

16:00-16:20 Turbidity limits - lack of a meaningful and generalized threshold: which parameters should be included in the evaluation at a local level (CEDA-CEC/ NIRAS, Denmark - Bundgaard K.)

Coffee break

ROUND TABLE: WHAT CAN BE IMPROVED? TOWARD A GENERAL METHOD TO FIND PROJECT-SPECIFIC SOLUTION Moderators: Ferla M. - ISPRA, Bertolotto R. - ARPAL

16:40-18:00 Speakers representing:

ISPRA

Port Authorities

Regional Environmental Agencies

Central Dredging Association

Regions

Scientific community

Authors of Italian Guidelines

Capitaineries portuaires

Régions

Auteurs des notes explicatives de l'ISPRA

Remerciements et apéritif de salutation

18:00 Thanks and closing cocktail