



Toscana | Sardegna | Corsica | Liguria

QUATTRO REGIONI, UN SOLO MARE

Toscane | Sardaigne | Corse | Ligurie

QUATRE REGIONS, UNE SEULE MER



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*



*La Coopération au cœur
de la Méditerranée*

Progetto cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



SICOMAR: SISTEMA INTEGRATO PER IL CONTROLLO DELL'AMBIENTE MARINO

L'ambiente del Mediterraneo è uno dei più ricchi e dei più vulnerabili al mondo. L'area di cooperazione dell'Alto Tirreno possiede un importante patrimonio naturale. Buona parte dei suoi litorali sono soggetti a regimi di tutela. Parchi, aree protette e riserve naturali offrono una rassegna della straordinaria varietà naturalistica dell'area.

Ma queste zone marine e costiere sono anche sottoposte a forti pressioni legate all'intenso traffico marittimo, alla presenza di aree portuali, di poli industriali e commerciali, all'alta concentrazione di strutture turistiche e balneari e agli scarichi civili e industriali che confluiscano direttamente o indirettamente in mare. A questo si aggiungono emergenze ambientali che hanno investito l'area marina transfrontaliera, quali l'incidente dell' Eurocargo Venezia nelle vicinanze dell'isola di Gorgona, lo sversamento di sostanze petrolifere a Porto Torres, il naufragio della Costa Concordia presso l'isola del Giglio e ultimo, ma non per importanza, l' oil spill che ha interessato un lungo tratto di mare lungo la costa occidentale della Corsica, fra Calvi e il Golfo di Scandola.

Per salvaguardare il patrimonio naturale di questo spazio un primo passo è stato fatto con il progetto MOMAR, che è intervenuto con efficacia nel periodo 2009-2012 per porre le premesse per un sistema di controllo integrato per lo spazio marino transfrontaliero. Questo impegno viene oggi proseguito con il progetto SICOMAR, che costituisce l'evoluzione tecnologica dell'idea estesa di monitoraggio, rafforzando la cooperazione tra istituzioni ed enti di ricerca attraverso la realizzazione di importanti investimenti comuni.

Questo impegno viene oggi proseguito con SICOMAR, che rafforza la cooperazione tra istituzioni ed enti di ricerca attraverso la realizzazione di importanti investimenti comuni.

L'OBIETTIVO DEL PROGETTO

La finalità generale del progetto è quella di costruire un sistema di controllo marino sostenibile per l'area transfrontaliera che affronti in maniera integrata il tema della sicurezza in mare e della qualità dell'ambiente marino, attraverso la creazione di una rete tecnologica che comprende radar HF, veicoli autonomi (glider) e campionatori automatici (ferrybox) installati su alcune navi in rotta nell'area transfrontaliera.

Il progetto SICOMAR in particolare si propone di:

1. Aumentare l'efficacia delle azioni di controllo marino e di prevenzione dei rischi ambientali
2. Aumentare la diffusione della cultura della responsabilità ambientale
3. Mettere a punto una governance marina che governi e sviluppi il sistema di monitoraggio transfrontaliero.

SICOMAR:

SYSTÈME INTÉGRÉ POUR LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN

La mer Méditerranée est un des environnements marins les plus riches et les plus vulnérables au monde. L'aire de coopération de la haute Mer Tyrrhénienne possède un important patrimoine naturel. Une bonne partie de ses littoraux est soumise à des régimes de protection. Des parcs, des aires protégées et des réserves naturelles offrent un panorama de l'extraordinaire variété naturelle de la zone.

Ces zones marines et côtières sont constamment subordonnées à de fortes pressions liées à l'intense trafic maritime, à la présence d'importantes aires portuaires et de pôles industriels et commerciaux, à la haute concentration de structures touristiques et balnéaires et aux déchargements civils et industriels qui confluent directement en mer. Au-delà de ces problèmes, on remarque des émergences environnementales, comme l'incident de l'Eurocargo Venezia près de l'île de Gorgona, les déversements de substances pétrolières à Porto Torres, le naufrage du Costa Concordia près de l'île de Giglio et la marée noire qui a touché une longue étendue de plage le long de la côte ouest de la Corse, entre Calvi et le Golfe du Scandola.

Afin de sauvegarder le patrimoine naturel de cet espace, un premier résultat a été accompli grâce au projet MOMAR, qui est intervenu avec efficacité pendant la période 2009-2012 pour jeter les bases pour le développement d'un système de contrôle intégré pour l'espace marin transfrontalier. Cet engagement continue aujourd'hui avec SICOMAR qui constitue l'évolution technologique de l'idée d'un contrôle étendu, avec le renforcement de la coopération entre les institutions et les organismes de recherche à travers la mise en œuvre d'investissements communs.

Cet engagement continue aujourd'hui avec SICOMAR, qui renforce la coopération entre institutions et organismes de recherche à travers la réalisation d'importants investissements communs.

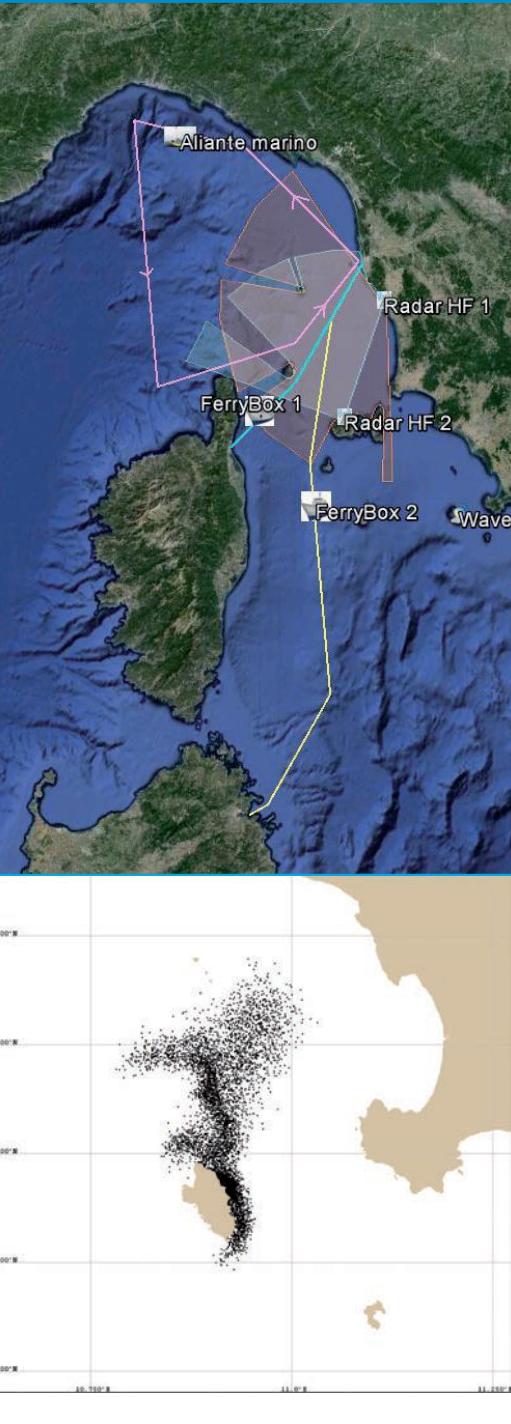
LES OBJECTIFS DU PROJET

La finalité générale de SICOMAR est celle de construire un système de contrôle maritime durable pour la zone transfrontalière d'une manière intégrée qui aborde la question de la sécurité en mer et de la qualité de l'environnement marin, à travers la création d'une technologie de réseau qui comprend des radars HF, des véhicules autonomes (gliders) et des échantilleurs automatiques (Ferrybox) installés sur des navires dans la zone transfrontalière.

En particulier, le projet SICOMAR propose de:

1. Accroître l'efficacité du contrôle et de prévention des risques de l'environnement marin
2. Augmenter la diffusion d'une culture de responsabilité environnementale
3. Développer une gouvernance marine afin de développer le système de surveillance à niveau transfrontalier.





LE ATTIVITA' DI COOPERAZIONE

INVESTIMENTI COMUNI

La creazione di un sistema di sette investimenti integrati nelle quattro regioni transfrontaliere:

1. Acquisto e messa in opera di 1 Sistema Radar HF: 20 antenne nello spazio transfrontaliero
2. Acquisto e messa in funzione di 1 *glider*
3. Acquisto e messa in funzione di 1 Modulo Video
4. Acquisto e messa in funzione di 2 Ferry box con campionatori passivi
5. Implementazione di 1 dispositivo per i dati in-situ
6. Aggiornamento di 2 Piattaforme hardware con modelli previsionali
7. Acquisto e implementazione di 1Piattaforma Business Intelligence Open Data

GOVERNANCE TRANSFRONTALIERA

La messa a punto di una governance transfrontaliera delle politiche del mare viene realizzata attraverso azioni di *networking*, diffusione d'informazioni, coinvolgimento dei soggetti di riferimento e la firma di protocolli con gli *stakeholder* attraverso anche l'utilizzo di strumenti ICT e mediante consultazione pubblica. La partecipazione del partenariato economico e sociale, delle capitanerie di porto, delle Autorità portuali, delle associazioni ambientaliste e delle imprese è essenziale per giungere alla condivisione di obiettivi e strategie.

IL MONITORAGGIO MARINO

Il monitoraggio è la verifica periodica della qualità dell'ambiente marino. A livello europeo le regioni o i governi centrali affidano questo compito ad agenzie ed enti di ricerca dedicati alla sorveglianza e all'accertamento delle fonti di inquinamento ed all'analisi degli impatti che da queste derivano. Per lo studio della qualità ambientale del mare è necessario indagare diversi aspetti di tipo biologico, idromorfologico e fisico chimico ponendoli in correlazione tra loro. Le metodologie utilizzate vanno dal semplice prelievo ed analisi di sedimenti e campioni di acqua fino al più sofisticato utilizzo di immagini rilevate in loco o da remoto. I dati raccolti vengono analizzati al fine di approfondire lo stato delle acque e di risalire quindi ai fattori che alterano il suo equilibrio. Queste attività consentono anche di valutare l'efficacia delle politiche regionali messe in atto per la tutela dell'ambiente e il ripristino delle condizioni originarie. Questo contesto si inserisce nell'ambito della direttiva 2008/56 CE – Marine Strategy, che rappresenta una grande evoluzione rispetto al precedente quadro normativo per il gran numero di matrici, aspetti, interazioni che sono presi in considerazione. La tradizionale idea di monitoraggio dovrà essere affiancata da una visione più ampia a scala transfrontaliera in modo da avere una visione dell'intero bacino mediterraneo. E proprio per dare una risposta a queste nuove esigenze normative si sono sviluppati il progetto MOMAR, concluso a maggio 2012, e il successivo progetto di capitalizzazione SICOMAR.

LES ACTIVITES DE COOPERATION

INVESTISSEMENTS COMMUNS

Les activités principales qui concernent la création d'un système de sept investissements intégrés dans les quatre Régions transfrontalières:

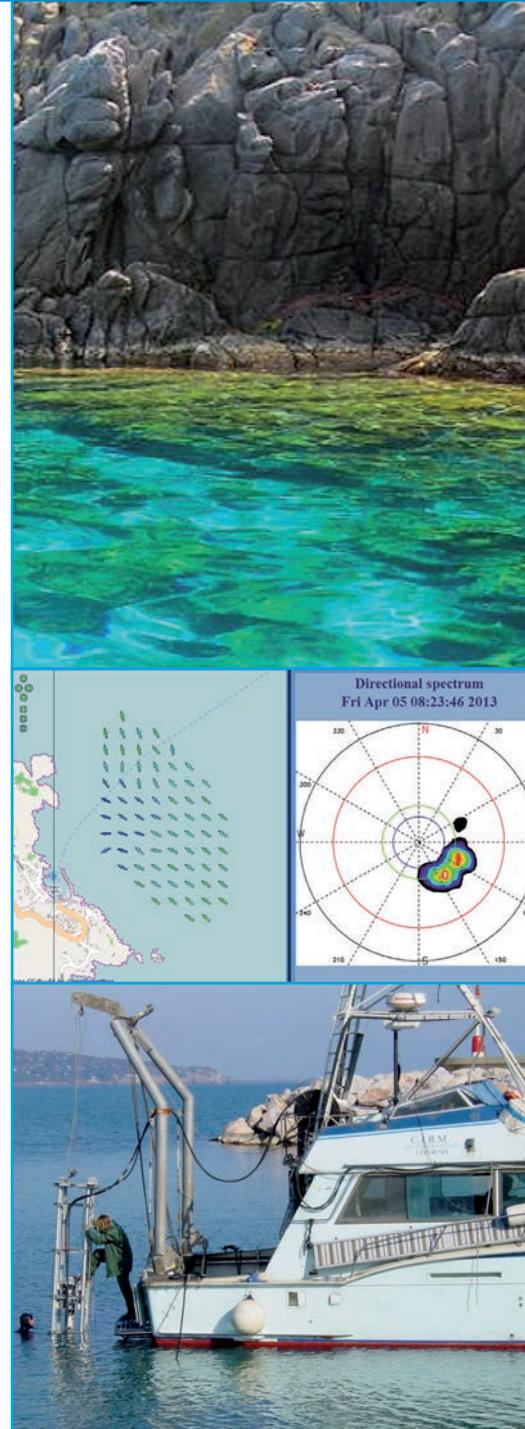
1. Acquisition et mise en œuvre d'un système radar HF : 20 antennes dans l'espace transfrontalier
2. acquisition et mise en œuvre d'un *glider*
3. acquisition et mise en œuvre d'un Module Vidéo
4. acquisition et mise en œuvre de deux Ferry Box avec échantillonneurs passifs
5. exécution d'un dispositif pour des données in-situ
6. Mise à jour de deux plateformes hardware avec des modèles prévisionnels
7. acquisition et exécution d'une plateforme Business Intelligence Open Data

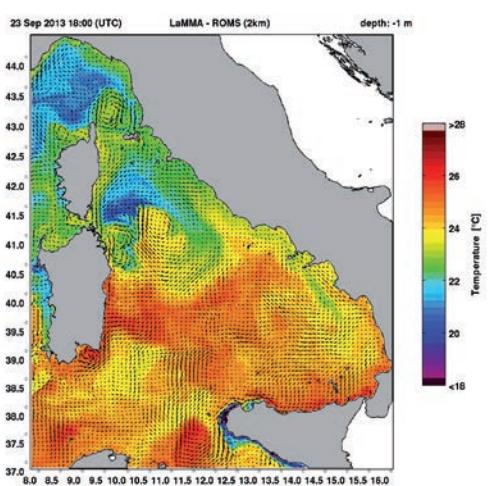
GOUVERNANCE TRANSFRONTALIERE

La mise au point d'une gouvernance transfrontalière des politiques maritimes est réalisée à travers des actions de *networking*, diffusion d'informations, implication des sujets intéressés et signature de protocoles avec les *stakeholders* aussi à travers l'utilisation d'instruments TIC et au moyen d'une consultation publique. La participation du partenariat économique et social, des Capitaineries de Port, des Autorités portuaires, des associations environnementalistes et des entreprises est essentielle pour arriver au partage d'objectifs et stratégies.

LE MONITORAGE MARIN

Le monitorage marin peut être défini comme le contrôle périodique de la qualité de l'environnement marin et côtier. Au niveau européen, les Régions ou les Gouvernements centraux confient cette tâche aux agences et aux organismes de recherche dédiés à la surveillance et à l'identification des sources de pollution ainsi que à l'analyse des impacts qui en dérivent. Pour l'étude de la qualité de l'environnement de la mer est nécessaire d'étudier les différents diverses caractéristiques biologiques, chimiques et hydro morphologiques et leurs corrélations. Les méthodes utilisées vont du simple échantillonnage et l'analyse des sédiments et des échantillons d'eau à et l'étude des images sur place ou à distance. Les données recueillies sont analysées pour approfondir l'état de l'eau et pour identifier les facteurs qui altèrent son équilibre. Ces activités permettent d'évaluer l'efficacité des politiques régionales mises en œuvre pour la tutelle de l'environnement et le rétablissement des conditions d'origine. Ce contexte est inséré dans le cadre de la directive 2008/56 CE - Stratégie Marine, qui est un grand changement par rapport à le précédent cadre réglementaire pour le grand nombre de matrices, aspects et interactions qui sont prises en compte. L'idée traditionnelle de surveillance devrait être complété par une plus grande échelle transfrontalière afin d'avoir une vision de l'ensemble du bassin méditerranéen. Afin de donner une réponse à ces nouvelles exigences réglementaires, le projet MOMAR, conclu en mai 2012 et le subséquent projet SICOMAR ont été développés.





IL PROGRAMMA DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA ITALIA FRANCIA "MARITTIMO" 2007-2013

Il **PROGRAMMA OPERATIVO (PO) MARITTIMO ITALIA FRANCIA** è un programma europeo di cooperazione transfrontaliera che coinvolge i territori costieri della Toscana, della Liguria, della Corsica e della Sardegna.

Le priorità delineate dal Programma sono:

1. Accessibilità e Reti di comunicazione
2. Innovazione e Competitività
3. Risorse naturali e Culturali
4. Integrazione delle Risorse e dei servizi

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.maritimeit-fr.net

SICOMAR: UN PASSO AVANTI NELLA COOPERAZIONE

La Direttiva 2008/56/CE - marine strategy - pone quale fattore determinante per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e per la cooperazione tra gli stati membri che si affacciano su una stessa regione marina.

MOMAR prima e SICOMAR ora sono progetti nati per dare continuità a precedenti iniziative di cooperazione transfrontaliera tra le quattro regioni coinvolte nel Po Italia Francia Marittimo al fine di sviluppare un approccio comune sul tema del monitoraggio marino.

LE PROGRAMME DE COOPERATION TRANFRONTALIERE ITALIE FRANCE "MARITIME" 2007-2013

Le **PROGRAMME OPÉRATIONNEL (PO) MARITIME ITALIE FRANCE** est un programme européen de coopération transfrontalière qui implique les territoires côtiers de la Toscane, la Ligurie, la Corse et la Sardaigne.

Les priorités identifiées par le programme sont :

1. L'Accessibilité et les réseaux de communication
2. L'Innovation et la Compétitivité
3. Les Ressources Naturelles et Culturelles
4. L'Intégration des Ressources et des Services

Des informations ultérieures sont disponibles sur le site Internet www.maritimeit-fr.net

SICOMAR: UN PAS EN AVANT DANS LA COOPÉRATION

La Directive 2008/56/CE - stratégie marine - se présente comme un facteur déterminant pour l'achèvement des objectifs de qualité environnementale et de entre les États membres qui sont compris dans la même région marine.

MOMAR et SICOMAR sont des projets qui donnent continuité de précédentes initiatives de coopération transfrontalière entre les quatre régions concernées par le Po 'Italie France Maritime afin de développer une approche commune sur la question de la surveillance de l'environnement marin.

I PARTNER DI SICOMAR

LES PARTENAIRES DE SICOMAR

- **Regione Toscana**

*Direzione Generale delle Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti Climatici
- Settore protezione e Valorizzazione Fascia Costiera e dell'Ambiente Marino*

- **ARPAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

- **IFREMER**

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

- **Università degli Studi di Cagliari**

Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare

- **Consorzio LaMMA**

- **CIBM**

Consorzio per il Centro Interuniversitario di Biologia Marina ed Ecologia Applicata "Guido Bacci"

- **Centro Studi Europeo Plural**



REGIONE
TOSCANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REGIONE LIGURIA



PLURAL

cibm

CONSORZIO
LaMMA



I CONTATTI / LES CONTACTS



Regione Toscana (Capofila/Chef de file)

Direzione Generale delle Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti Climatici - Settore Protezione e Valorizzazione Fascia Costiera e dell'Ambiente Marino

Via di Novoli, 26
50127 Firenze (Italia)

www.mo-mar.net | info@mo-mar.net

Tel. +39-055-4383780 **Gilda Ruberti**

Responsabile progetto | Responsable du projet

+39-055-4383814 **Marisa Iozzelli**

Referente progetto | Référent du projet

+39-055-4383918 **Tiziana Galli**

Referente comunicazione | Chargée de la communication

+39-055-4383007 **Rosanna Furnò**

Referente contabile