



Interreg



UNIONE EUROPEA



MONACUMEN

MARITTIM O-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

NEWSLETTER

N° 1

Gennaio 2020

Janvier 2020

Il progetto
MON ACUMEN:
MONitoraggio Attivo
Congiunto Urbano –
Marittimo del rumore

*Le projet
MON ACUMEN:
MONitorage actif
conjoint urbain –
maritime de la nuisance
sonore*

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



Interreg



UNIONE EUROPEA



MONACUMEN

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Presentazione del Progetto - *Présentation du Projet*

Il progetto MON ACUMEN (**MONitoraggio Attivo Congiunto Urbano - Marittimo del rumore**) persegue l'obiettivo di ridurre l'impatto acustico nei porti commerciali dell'area di cooperazione (Livorno, La Spezia, Cagliari e Bastia) sviluppando una **comune metodologia di analisi della descrizione acustica e del rilevamento del rumore, una progettazione condivisa dei sistemi di monitoraggio e una raccolta e verifica unitaria dei dati raccolti**, necessaria per una efficace pianificazione, così come richiesto dalla Direttiva 2002/49/CE.

Il rumore generato dalle infrastrutture portuali, infatti, impatta quotidianamente sulla vita di migliaia di persone nell'area di programma. La presenza di aree portuali operative 24H genera un notevole disturbo ai quartieri residenziali circostanti, spesso a pochi passi dalle sorgenti di rumore rilevanti. Il progetto affronta il tema della pianificazione e del controllo acustico nei porti commerciali, con lo scopo, non solo di progettare e predisporre sistemi di rilevamento acustico conformi agli standard nazionali ed europei, ma anche (ed in questo risiede il valore aggiunto del progetto) di confrontare e classificare i dati in informazioni utili per la politica dei trasporti sia in Italia che in Francia.

In particolare, le principali attività che il progetto intraprende hanno lo scopo di :

- sviluppare nei porti del sistema una comune metodologia di analisi della descrizione acustica e del rilevamento del rumore portuale;

Le projet MON ACUMEN (**MONitorage actif conjoint urbain - maritime de la nuisance sonore**) a pour objectif de réduire l'impact sonore dans les ports commerciaux de l'aire de coopération (Livourne, La Spezia, Cagliari et Bastia) en développant une **méthodologie commune d'analyse de la description des nuisances sonores et de la détection du bruit, une conception partagée des systèmes de monitoring**, et une collecte et un contrôle unitaire des données recueillies, afin d'établir une planification efficace, telle que préconisée par la Directive 2002/49/CE.

En effet, le bruit produit par les infrastructures portuaires impacte quotidiennement la vie de milliers de personnes dans l'aire du programme. La présence d'aires portuaires opérationnelles 24h/24 perturbe fortement la quiétude des quartiers résidentiels environnants, souvent situés à peu de distance des sources les plus importantes de nuisances sonores. Le projet aborde le thème de la planification et du contrôle des nuisances sonores dans les ports commerciaux, dans le but non seulement de concevoir et de réaliser des systèmes de détection du bruit conformes aux normes nationales et européennes, mais aussi (et c'est en cela que réside sa valeur ajoutée) de comparer et de classer les données recueillies en informations utiles pour la politique des transports, tant en Italie qu'en France.

En particulier, les principales activités entreprises dans le cadre du projet ont pour objectif de :

- développer une méthodologie commune d'analyse de la description de nuisance sonore et de détection du

- ottenere una progettazione condivisa dei sistemi di monitoraggio, attraverso la progettazione e la predisposizione di sistemi di rilevamento acustico delle maggiori sorgenti sonore in porto con l'utilizzo di sensoristica dedicata e software di monitoraggio interoperabili, sostenibili e certificati;
- realizzare una raccolta e verifica unitaria delle informazioni necessarie per ottenere, confrontare e classificare dati sul rumore in porto per aggiornare la pianificazione portuale, comunale e provinciale e, nel futuro, predisporre interventi di risanamento e pianificazione dei trasporti.

Coordinato dall'**Autorità di Sistema portuale del mar Tirreno Settentrionale** (che gestisce i porti di Livorno, Piombino, Portoferraio, Rio Marina e Capraia), il progetto coinvolge l'**Autorità di Sistema portuale del mar di Sardegna**, l'**Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale**, l'**Università degli studi di Genova**, l'**Agenzia Regionale per la protezione Ambientale Toscana** e la **Camera di Commercio e dell'Industria di Bastia**.

Il budget complessivo del progetto ammonta ad 1.830.050 euro, finanziato dal Programma transfrontaliero IT – FR Marittimo ed è coperto all'85% dal FESR.

Eventi di progetto

Il 19 luglio 2018 si è tenuto a Livorno il Kick off del progetto ed il primo Comitato di pilotaggio, con la partecipazione dei rappresentanti di tutti i partners.

Nel corso della riunione viene evidenziato, in particolare, che MON ACUMEN è un progetto pluri-azione incentrato su attività di studio e analisi finalizzate alla realizzazione di

bruit dans les ports intégrés dans le système ;

- élaborer, de façon partagée, des systèmes de monitoring à travers la conception et la réalisation de systèmes de détection acoustique des principales sources sonores présentes dans les ports, en utilisant des capteurs dédiés et des logiciels interoperables, durables et homologués ;
- réaliser une collecte et un contrôle unitaire des informations nécessaires pour obtenir, comparer et classer des données relatives au bruit dans les ports, dans le but de mettre à jour la planification portuale, communale et provinciale et, dans le futur, procéder à des interventions d'amélioration et de planification des transports.

Coordonné par l'**Autorité du Système portuaire de la mer Tyrrhénienne Septentrionale** (qui gère les ports de Livourne, Piombino, Portoferraio, Rio Marina et Capraia), le projet implique la participation de l'**Autorité du système portuaire de la mer de Sardaigne**, l'**Autorité du système portuaire de la mer Ligure Orientale**, l'**Université de Gênes**, l'**Agence régionale pour la protection de l'environnement de la Toscane** et la **Chambre de commerce et de l'industrie de Bastia**.

Le budget global du projet s'élève à 1.830.050 euros, montant financé par le Programme transfrontalier IT – FR Maritime et à raison de 85 % par le FEDER.

Evenements du project

Le coup d'envoi du projet a été lancé le 19 juillet 2018 à Livourne, à l'occasion du premier comité de pilotage auquel ont participé des représentants de tous les partenaires du projet.

Au cours de la réunion, on souligne, en particulier, que MON ACUMEN est un projet multi-action axé sur des activités d'étude et d'analyse visant à favoriser les investissements tant dans le domaine

Presentazione del Progetto - *Présentation du Projet*

investimenti, sia nell'area di ricerca, sia nell'area tecnica, con la realizzazione di dispositivi per il monitoraggio dell'inquinamento acustico. Viene stabilito che i partner dovranno selezionare, tramite gara d'appalto, le aziende a cui affidarsi per acquisire le centraline acustiche, dopo aver determinato congiuntamente le specifiche tecniche dei materiali, così da rendere il prelievo delle informazioni e il monitoraggio omogeneo tra i vari porti.

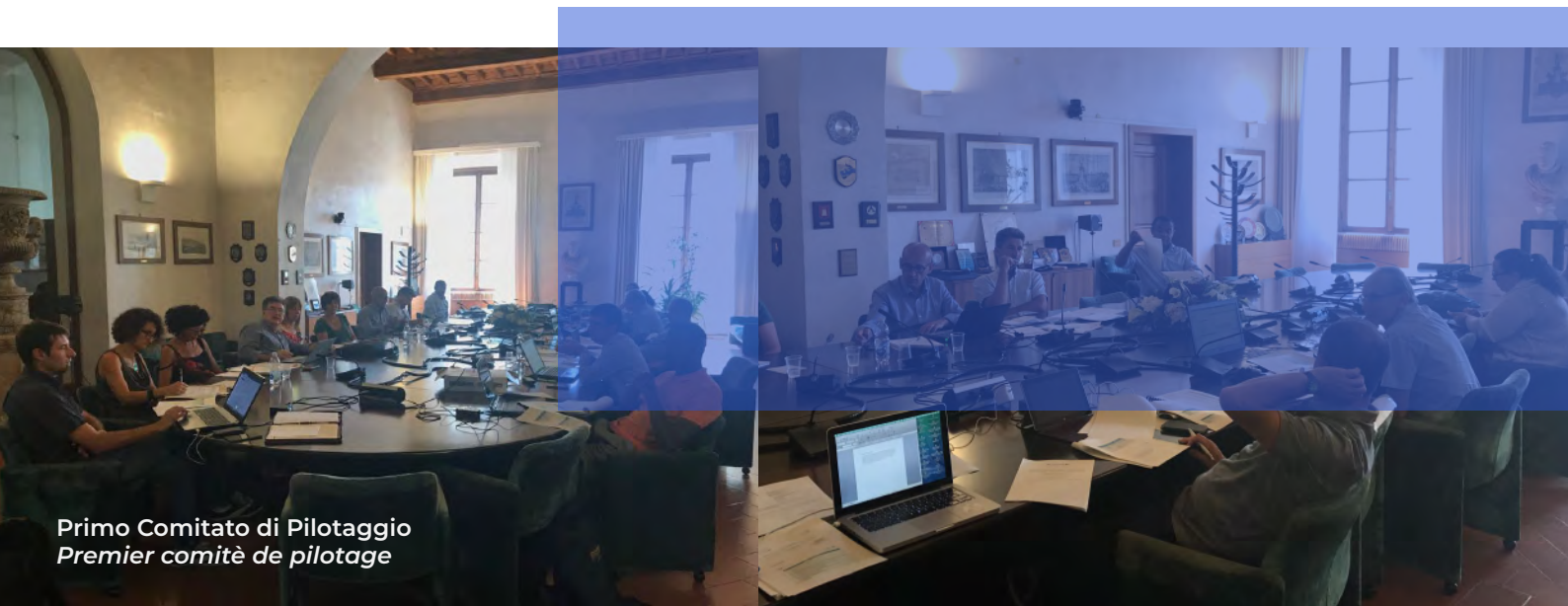
L'attività del Partenariato svolta dall'inizio del progetto ha portato alla definizione di vari prodotti sotto il profilo amministrativo e documentale, con l'accoglimento della proposta di un unico questionario per i progetti MON ACUMEN e RUMBLE e con la possibilità di unire informazioni e meccanismi dei due progetti per ottenere un unico studio, sulla prevenzione e mitigazione del rumore proveniente dalle attività portuali.

Per quanto riguarda l'attività di comunicazione, sono stati presentati ed approvati i primi prodotti progettuali, vale a dire il logo ed il roll-up del progetto e viene stabilito che verranno, di volta in volta, previste le specifiche attività fuori area che saranno utili per la diffusione dei risultati del progetto : in particolare la partecipazione alle conferenze annuali dell'ICSV25,

de la recherche que dans le domaine technique, pour la réalisation de dispositifs de monitoring de la pollution sonore. On spécifie que les partenaires devront sélectionner, par appels d'offres, les sociétés fournisseuses de détecteurs acoustiques, après avoir déterminé conjointement les spécifications techniques des matériels, de façon à assurer un relevé des informations et un monitoring homogène entre les différents ports.

L'activité du partenariat réalisée depuis le lancement du projet a permis de définir différents produits sous le profil administratif et documentaire, grâce à l'acceptation de la proposition d'un questionnaire unique pour les deux projets, MON ACUMEN et RUMBLE, et la possibilité de faire converger les informations et les mécanismes des deux projets dans une étude unique portant sur la prévention et la réduction de l'impact sonore dérivant des activités portuaires.

En ce qui concerne l'activité de communication, les premiers produits du projet, à savoir le logo et la récapitulation du projet, ont été présentés et approuvés. On précise que les activités spécifiques à réaliser en dehors de l'aire du partenariat et destinées à diffuser les résultats du projet seront spécifiées périodiquement. À savoir, la participation aux conférences annuelles



Primo Comitato di Pilotaggio
Premier comité de pilotage

Presentazione del Progetto - *Présentation du Projet*

dell'Associazione Italiana di Acustica e dell'Institute of noise control engineering.

Si è svolto a Cagliari, il 16 gennaio 2019, l'evento di lancio del progetto MON ACUMEN, strutturato in 2 parti.

La prima è incentrata su una Tavola Rotonda dal titolo ***Verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030: il ruolo degli attuatori locali, gli strumenti integrati di monitoraggio e la programmazione di porti smart e sostenibili***, nella quale intervengono rappresentanti del Capofila, AdSP Mar Tirreno Settentrionale, del partner ospitante, ADSP Mare di Sardegna, dell'Assessorato Ambiente Regione Sardegna, dell'ANCI Sardegna e dell'ANCI Toscana.

La seconda invece ha visto protagonisti i rappresentanti della Progettazione transfrontaliera sull'inquinamento acustico: i progetti REPORT, TRIPLO, DECIBEL, LIST PORT ed ovviamente MON ACUMEN.

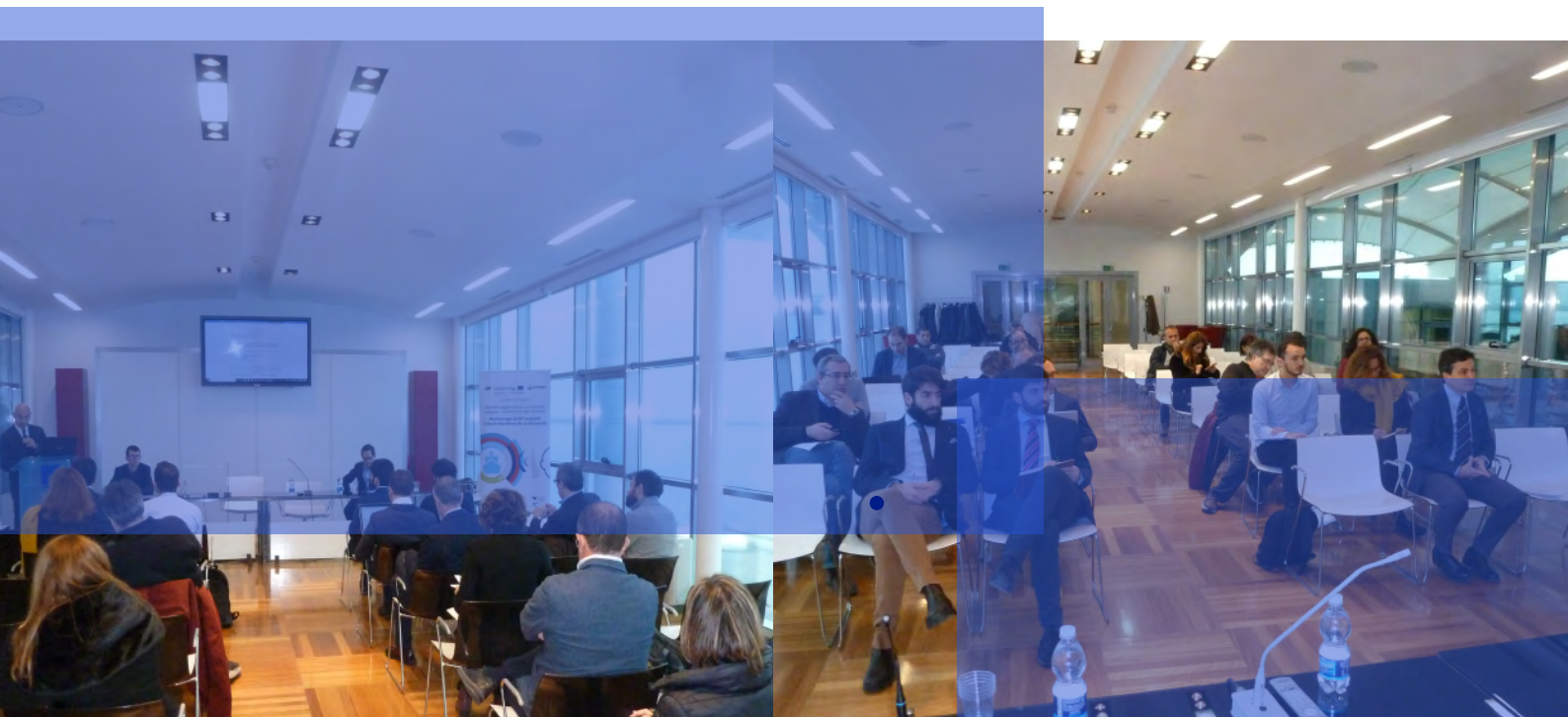
Il giorno precedente invece si era svolto il secondo Comitato di Pilotaggio, durante il quale viene illustrato lo stato

de l'ICSV25, de l'Associazione Italiana di Acustica et de l'Institute of noise control engineering.

L'événement de lancement du projet MON ACUMEN a eu lieu le 16 janvier, à Cagliari.

Ce projet est structuré en deux parties. La première partie du projet est centrée sur une Table ronde intitulée ***Vers les objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 : le rôle des responsables locaux de la mise en œuvre, les instruments intégrés de monitoring et la programmation de ports intelligents et durables***, au cours de laquelle interviennent des représentants du Chef de file, l'Autorité du système portuaire de la Mer Tyrrhénienne Septentrionale, du partenaire d'accueil, l'Autorité du système portuaire de Sardaigne, de l'Assessorat de l'Environnement de la Région Sardaigne, de l'Association nationale des communes italiennes de la Sardaigne et de la Toscane.

La seconde partie du projet a vu la participation des représentants des projets transfrontaliers portant sur les nuisances sonores : il s'agit des projets



Presentazione del Progetto - *Présentation du Projet*

dell'arte del progetto in tutte le sue componenti amministrative e tecniche ed in particolare vengono analizzate le attività da svolgere per la progettazione delle reti di monitoraggio e per individuare i costi delle relative centraline, nonché i collaudi ed i test delle centraline da realizzare tra gli anni 2020 e 2021, con il termine del progetto previsto per il marzo 2021.

Nella splendida cornice di Villa Cambiaso a Genova, il 23 luglio 2019, si è svolto invece il terzo Comitato di Pilotaggio di MON ACUMEN.

Nel corso della riunione, viene evidenziato come MON ACUMEN, assieme con gli altri progetti finanziati del programma IT-FR MARITTIMO sul tema del rumore, abbia realizzato uno stato conoscitivo completo del rumore nell'area di cooperazione, utile riferimento anche per territori esterni al programma, e un set di documentazione tecnica che descrive l'impatto dei porti sulla generazione del rumore, utile a comprendere un fenomeno di difficile comprensione e portata. Il lavoro compiuto fino ad ora dal progetto e le sue ricadute per la pianificazione acustica dei porti hanno attirato anche l'interesse della comunità scientifica internazionale, come testimoniato dalla presentazione al convegno ICSV26 del giugno scorso a

REPORT, TRIPLO, DECIBEL, LIST PORT et, bien entendu, MON ACUMEN.

Le deuxième Comité de pilotage s'est déroulé le jour précédant le lancement du projet. On y illustre l'état de la technique du projet au niveau de toutes ses composantes administratives et techniques et on analyse, en particulier, les activités concernant la conception des réseaux de monitoring, la détermination des coûts des détecteurs acoustiques, les essais et les contrôles des détecteurs acoustiques, à réaliser entre 2020 et 2021, compte tenu de la clôture du projet prévue en mars 2021.

Le troisième Comité de pilotage du projet MON ACUMEN a eu lieu dans le splendide cadre de la Villa Cambiaso, à Gênes, le 23 juillet 2019.

Au cours de la réunion, on souligne que le projet MON ACUMEN, conjointement aux autres projets financés par le programme IT-FR MARITIME sur le thème du bruit, a produit un cadre d'information complet des nuisances sonores dans l'aire de la coopération, utile également pour les territoires extérieurs au programme, ainsi qu'une série de documents techniques qui décrivent l'impact des ports sur la génération du bruit, facilitant ainsi la compréhension d'un phénomène complexe. Le travail réalisé jusqu'à



Secondo Comitato di Pilotaggio
Second comité de pilotage

Presentazione del Progetto - *Présentation du Projet*

Montréal (Canada), alla presenza dei massimi esperti nel settore in ambito internazionale.

La sfida che dovrà affrontare a breve MON ACUMEN è quella della produzione di cartografie acustiche aggiornate e affidabili per la programmazione e lo sviluppo portuale. Le cartografie acustiche riportano i livelli di rumore rilevati durante il giorno, la sera e di notte, permettendo di evidenziare le aree a maggiore criticità e i luoghi soggetti a superamento dei livelli consentiti di rumore della classificazione acustica. I soggetti decisori e la cittadinanza sapranno comprendere meglio il fenomeno, cosa che permetterà in seguito di collocare la rete di monitoraggio in continuo per il rilevamento costante delle emissioni acustiche più importanti dei porti coinvolti (lo ricordiamo: Livorno, Piombino, Portoferraio, La Spezia, Bastia e Cagliari). Sotto questo profilo, risulta decisiva la possibilità di modellizzare le sorgenti di rumore acustico e rendere le informazioni storicizzate e consultabili su piattaforme di monitoraggio standard ed interoperabili, consentendo così sinergie e scambio di dati omogenei fra i porti dell'area di cooperazione nella comune sfida del contrasto al rumore. La strutturazione di un modulo di rilevamento acustico, che

présent dans le cadre du projet et ses retombées pour la planification acoustique des ports ont également attiré l'intérêt de la communauté scientifique internationale, comme en témoigne la présence d'experts de renom international dans le secteur lors de la présentation du projet au 26^e Congrès International sur le bruit et les vibrations en juin 2019 à Montréal, Canada.

Le défi que le projet MON ACUMEN devra relever prochainement consiste à produire des cartographies acoustiques mises à jour et fiables en vue de la programmation et du développement portuaire. Les cartographies acoustiques indiquent les niveaux de bruit détectés pendant la journée, le soir et la nuit, et permettent d'identifier les zones présentant des problèmes majeurs et les lieux sujets au dépassement des niveaux maximums autorisés dans le classement acoustique. Les décideurs et les citoyens seront mieux à même de comprendre le phénomène, ce qui permettra par la suite de placer le réseau de monitoring en continu pour la détection constante des émissions sonores les plus importantes dans les ports concernés (pour rappel : Livourne, Piombino, Portoferraio, La Spezia, Bastia et Cagliari). À cet égard, il convient de



Terzo Comitato di Pilotaggio
Troisième comité de pilotage

ad esempio sarà integrato per i porti dell'Autorità di Sistema portuale del Mar Tirreno settentrionale con la piattaforma di monitoraggio e controllo MONICA (Monitoring and Control Architecture), costituisce pertanto un tassello di un più ampio mosaico di controllo dei processi portuali e verifica del rispetto degli obiettivi di sostenibilità ambientale degli scali marittimi. MON ACUMEN contribuisce in questo senso a colmare un gap conoscitivo e di conoscenza del fenomeno del rumore portuale necessario per mitigare gli effetti di una fonte di inquinamento particolarmente impattante per i centri urbani e per la cittadinanza.

Per maggiori informazioni su MON ACUMEN si invita a consultare il sito del progetto all'indirizzo <http://www.interreg-maritime.eu/monacumen>.

pouvoir modéliser les sources de nuisances sonores, stocker et consulter les informations sur des plateformes de monitoring standards et interopérables, facilitant ainsi les synergies et les échanges de données homogènes entre les ports de l'aire de coopération dans un défi commun de lutte contre la pollution sonore. La conception d'un module de détection acoustique qui, par exemple, sera intégré, pour les ports de l'Autorité du système portuaire de la Mer Tyrrhénienne Septentrionale, dans la plateforme de monitoring et de contrôle MONICA (Monitoring and Control Architecture), constitue, par conséquent, un élément d'une mosaïque plus vaste de contrôle des processus portuares et de vérification du respect des objectifs de durabilité environnementale des ports maritimes. MON ACUMEN contribue en ce sens à combler les décalages au niveau des connaissances du phénomène de nuisances sonores dans les ports, une contribution qui s'avère essentielle pour atténuer les effets d'une source de pollution particulièrement impactante pour les centres urbains et les citoyens.

Pour de plus amples informations sur MON ACUMEN, veuillez visiter le site du projet à l'adresse <http://www.interreg-maritime.eu/monacumen>