



Interreg



UNIONE EUROPEA



MONACUMEN

MARITTIM O-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

NEWSLETTER

N° 4

Marzo 2021

Mars 2021

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



MONACUMEN

MARITTIM O-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Attività tecniche svolte - *Activités techniques réalisées*

In questo numero della Newsletter, vengono messi in risalto le attività tecniche svolte di recente nei porti interessati.

Nel porto di Bastia è stato individuato il posizionamento dei sensori acustici e avviata la selezione del fornitore che porterà entro il mese di giugno di quest'anno all'entrata in funzione della rete di rilevamento in continuo del rumore portuale. Grazie al finanziamento ottenuto con il progetto MON ACUMEN sarà possibile una copertura integrale del porto con la sensoristica acustica e l'associata stazione meteo, in quattro siti scelti per essere rappresentativi del rumore portuale. I sensori, tutti di classe I, secondo la classificazione CEI 61672 e la certificazione ACCREDIA rilasceranno dati automatici sui livelli di rumore, e la stazione meteo permetterà di segnalare con una cadenza di dieci minuti l'eventuale superamento dei livelli massimi consentiti di pioggia e di vento per la misurazione. Naturalmente anche la necessaria parte di acquisizione e gestione del dato su piattaforma software sarà realizzata in parallelo alla fornitura, ivi compresa la georeferenziazione dei sensori acustici. Con Bastia tutti gli scali portuali coinvolti nel progetto hanno completato la fase procedurale per l'acquisizione delle attrezzature di sensoristica e saranno quindi pronti per la raccolta dei dati acustici nei mesi finali di progetto.

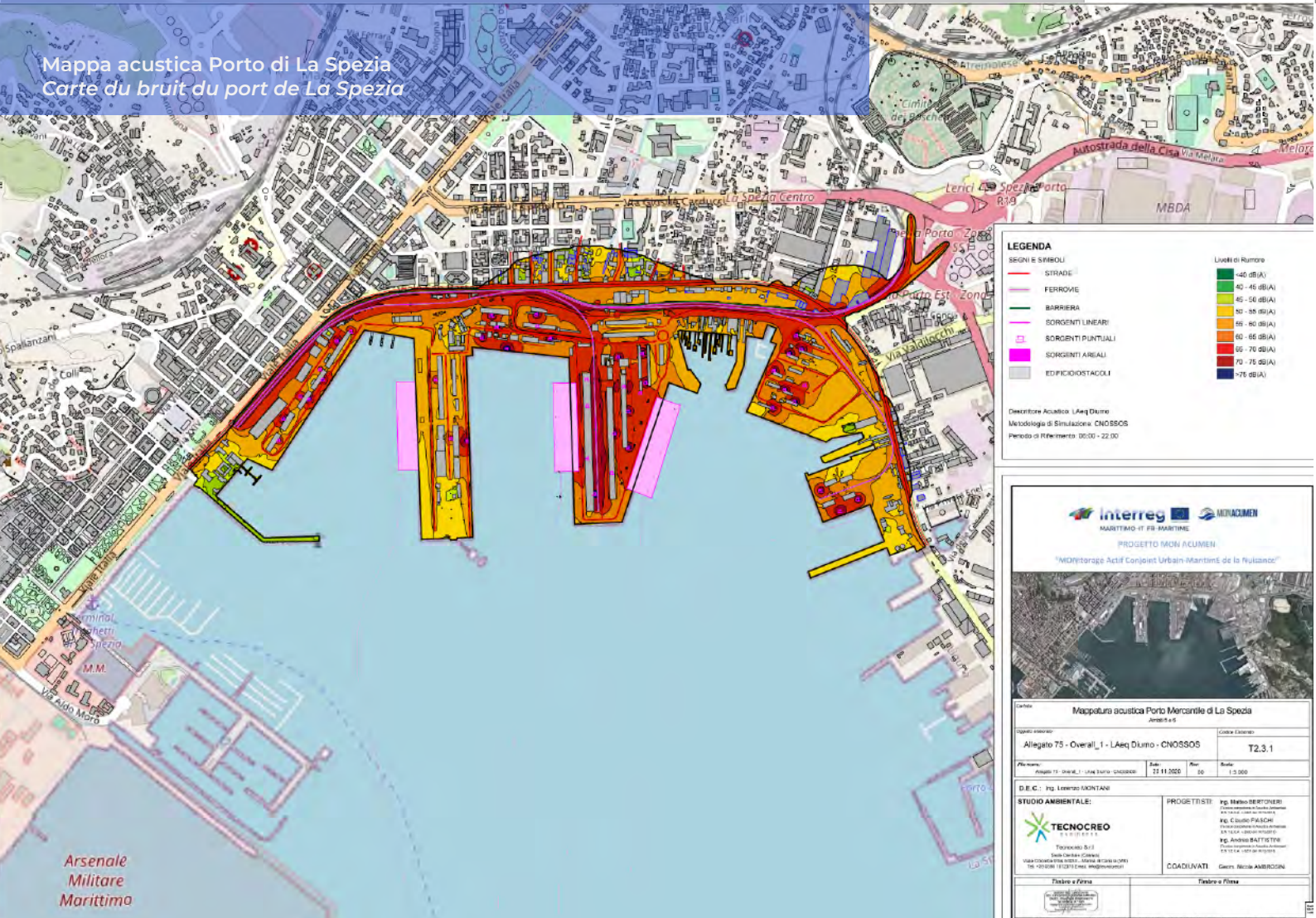
Ce numéro de la Newsletter fait la part belle aux activités techniques récemment menées dans les ports concernés.

Dans le port de Bastia, le positionnement des capteurs acoustiques a été identifié et la sélection du fournisseur pour la mise en service du réseau de détection continue du bruit dans les ports d'ici le mois de juin a été lancée. Le financement obtenu avec le projet MON ACUMEN permettra d'assurer une couverture complète du port avec des capteurs acoustiques et une station météorologique associée sur quatre sites représentatifs du bruit portuaire. Les capteurs, de classe I, selon la classification CEI 61672 et la certification ACCREDIA fourniront des données automatiques sur les niveaux sonores. Quant à elle, la station météorologique permettra de signaler toute les dix minutes un éventuel dépassement des niveaux maximums autorisés de pluie et de vent pour la mesure. Naturellement, la phase de collecte et de gestion des données sur un logiciel aura lieu en parallèle de la fourniture, y compris le géoréférencement des capteurs acoustiques. Avec Bastia, toutes les escales portuaires impliquées dans le projet ont achevé la phase de procédure pour l'acquisition des capteurs. Elle seront ainsi prêtes à collecter des données acoustiques au cours des derniers mois du projet.

Il progetto MON ACUMEN ha conseguito in questi ultimi mesi un miglioramento nel report relativo alla mappatura acustica per ciascuno dei porti commerciali coinvolti, con la prevista consegna della mappa delle sorgenti predominanti, il cui scopo è stato presentato dal beneficiario ARPA Toscana nel corso dell'ultima riunione del Comitato di pilotaggio del progetto nel febbraio del 2021. Rispetto alle mappe acustiche già disponibili per tutti i porti partecipanti, questa ulteriore informazione consente di determinare le zone in cui una sorgente domina sulle altre attraverso una visualizzazione grafica. Si tratta di un elemento importante per distinguere quale fonte di rumore è prevalente rispetto alle altre nell'ambito portuale, grazie ad una visualizzazione che restituisce immediatamente il livello di prevalenza, se presente. Con questo lavoro ulteriore rispetto alle mappe acustiche già consegnate dal progetto e che hanno fornito il quadro completo delle fonti di rumore portuale, sarà possibile identificare immediatamente le criticità dell'inquinamento acustico (ad esempio una strada, una ferrovia, etc), anche in vista degli interventi di mitigazione acustica, ma in primo luogo per posizionare in maniera ottimale i sensori di rilevamento acustico. Al momento le mappe di prevalenza sono disponibili per il porto di Cagliari e saranno realizzate nelle prossime settimane anche per i porti di La Spezia, Livorno e Bastia.

Le projet MON ACUMEN a obtenu ces derniers mois une amélioration du rapport relatif à la cartographie acoustique pour chacun des ports commerciaux concernés, avec la livraison prévue de la carte des sources prédominantes, dont l'objectif a été présenté par le bénéficiaire ARPA Toscana lors de la dernière réunion du Comité de pilotage du projet en février 2021. S'agissant des cartes acoustiques déjà disponibles pour tous les ports participants, cette information permet de déterminer les zones dans lesquelles une source domine les autres grâce à une visualisation graphique. C'est un élément essentiel pour détecter la source de bruit dominante par rapport aux autres dans le port, grâce à une visualisation qui restitue immédiatement le niveau de prévalence, le cas échéant. En plus des cartes acoustiques déjà livrées par le projet et ayant fourni une image complète des sources de bruit dans les ports, ce travail permettra d'identifier immédiatement les points critiques de la pollution sonore (par exemple une route, une voie ferrée, etc), notamment en vue des interventions de réduction du bruit mais en premier lieu pour positionner de manière optimale les capteurs acoustiques. Pour le moment, les cartes sont disponibles pour le port de Cagliari et seront également réalisées au cours des prochaines semaines pour les ports de La Spezia, Livourne et Bastia.

Attività tecniche svolte - Activités techniques réalisées



METTERE IN RELAZIONE LE ATTIVITA' PORTUALI E IL RUMORE- COME FARE?

Il progetto MON ACUMEN consegue il rilevamento dei livelli di rumore nei porti commerciali, con una misurazione in continuo delle fonti e dell'incidenza della rumorosità. Tuttavia, la comprensione del fenomeno del rumore passa anche attraverso la relazione fra livelli di inquinamento acustico e attività portuale, analizzando per le diverse fonti presenti l'impatto sulla popolazione portuale. Fra i diversi report realizzati dal progetto il prodotto che mette in relazione le attività portuali con il rumore e quindi una stima della popolazione esposta assume pertanto un rilievo particolare, in quanto consente di ampliare la prospettiva alla cittadinanza, uno dei target del progetto e chiaramente beneficiaria di interventi di mitigazione ambientale, che il progetto intende promuovere attraverso una migliore conoscenza del fenomeno del rumore.

Grazie al lavoro di ARPA Toscana è stato quindi realizzato un report aggiuntivo che permette di classificare la popolazione esposta alle diverse fonti di rumore (navale, industriale, portuale, stradale e ferroviario), evidenziando inoltre recettori sensibili, quali scuole e ospedali. Questa analisi, in associazione alla realizzazione delle mappe di prevalenza sopra descritte, consente di quantificare la cittadinanza a maggiore contatto con gli impatti negativi delle attività portuali e di riferire più strettamente alla diverse fonti di rumore un bacino effettivo di persone esposte.

FAIRE LE LIEN ENTRE LES ACTIVITÉS PORTUAIRES ET LE BRUIT - COMMENT ?

Le projet MON ACUMEN permet de détecter les niveaux de bruit dans les ports commerciaux, avec une mesure continue des sources et de l'incidence du bruit. Néanmoins, la compréhension du bruit passe également par la relation entre les niveaux de pollution sonore et les activités portuaires, en analysant l'impact de chaque source sur la population portuaire. Parmi les différents rapports réalisés par le projet, celui qui établit un lien entre les activités portuaires et le bruit, et donc une estimation de la population qui y est exposée, revêt une importance particulière, car il s'intéresse au public, l'une des cibles du projet et un bénéficiaire évident des mesures d'atténuation des impacts sur l'environnement, que le projet entend promouvoir par une meilleure connaissance du phénomène du bruit. Le travail d'ARPA Toscana a permis la réalisation d'un rapport supplémentaire qui permet de classer la population exposée aux différentes sources de bruit (naval, industriel, routier et ferroviaire), en soulignant également les récepteurs sensibles, tels que les écoles et les hôpitaux. Cette analyse, combinée à la réalisation des cartes décrites plus haut, permet de quantifier la population en plus grand contact avec les impacts négatifs des activités portuaires et de relier plus précisément aux différentes sources de bruit un bassin effectif de personnes exposées.

Numero di abitanti per fascia di esposizione - Nombre d'habitants par tranche d'exposition

LDEN

Classi di Sorgenti
Catégories de sources

Numero di abitanti approssimato al centinaio - Nombre d'habitants arrondi à la centaine

	< 40dBA	> 40dBA < 45dBA	> 45dBA < 50dBA	> 50dBA < 55dBA	> 60dBA < 65dBA	> 65dBA < 70dBA	> 70dBA < 75dBA	> 75dBA
Navale Navale								
Portuale Portuaire								
Industriale Industrielle								
Stradale Routière								
Ferroviario Ferroviaire								

LDAY

Classi di Sorgenti
Catégories de sources

Numero di abitanti approssimato al centinaio - Nombre d'habitants arrondi à la centaine

	< 40dBA	> 40dBA < 45dBA	> 45dBA < 50dBA	> 50dBA < 55dBA	> 60dBA < 65dBA	> 65dBA < 70dBA	> 70dBA < 75dBA	> 75dBA
Navale Navale								
Portuale Portuaire								
Industriale Industrielle								
Stradale Routière								
Ferroviario Ferroviaire								

LNIGHT

Classi di Sorgenti
Catégories de sources

Numero di abitanti approssimato al centinaio - Nombre d'habitants arrondi à la centaine

	< 40dBA	> 40dBA < 45dBA	> 45dBA < 50dBA	> 50dBA < 55dBA	> 60dBA < 65dBA	> 65dBA < 70dBA	> 70dBA < 75dBA	> 75dBA
Navale Navale								
Portuale Portuaire								
Industriale Industrielle								
Stradale Routière								
Ferroviario Ferroviaire								

Attività tecniche svolte - Activités techniques réalisées

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

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



Mappa acustica Porto di Livorno
Carte du bruit du port de Livorno

