

Porti e ambiente: informare senza lasciare parole al vento

15 e 17 Marzo 2021

Soluzioni per migliorare la qualità dell'aria - quali sono e chi può metterle in campo

Dott. Francesco Vitellaro

17 marzo 2021

Quali sono i driver del cambiamento per una maggiore sostenibilità nel settore marittimo-portuale?

Mercato

Tecnologici

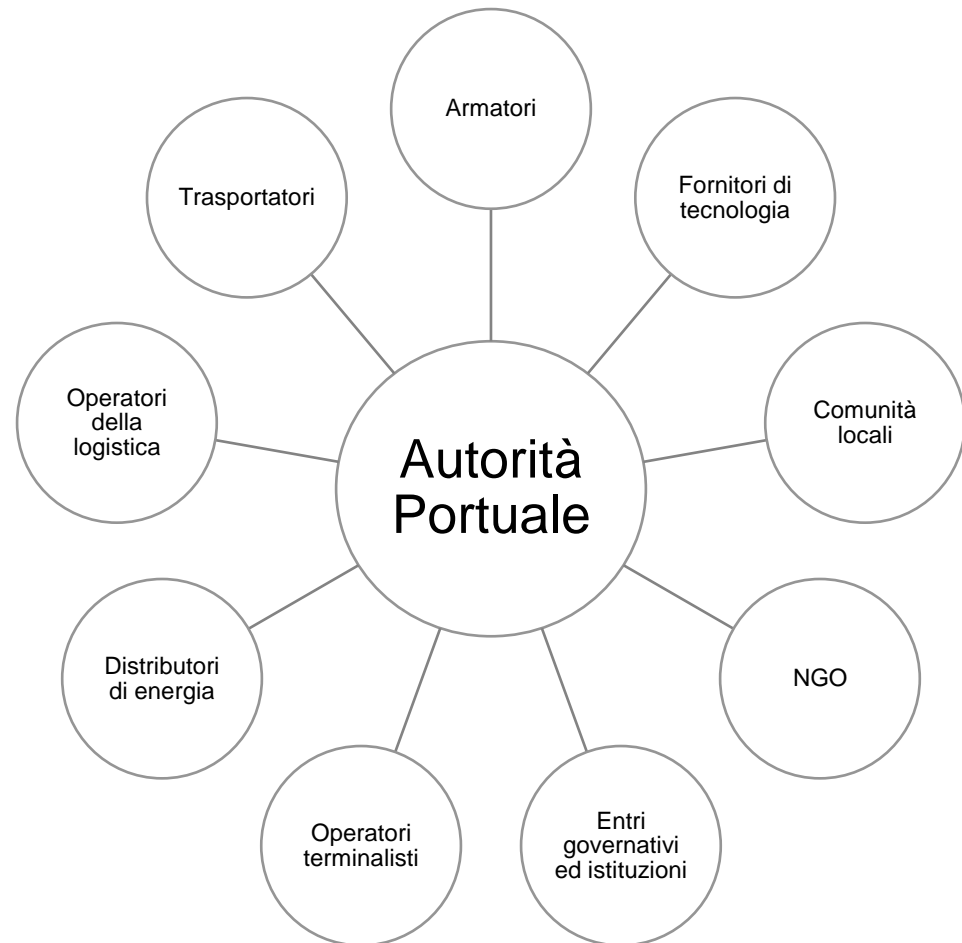
Normativi

Sociali



Ecosistema marittimo-portuale

I porti (per mezzo della AP),
quali «**orchestrator**» della
logistica marittimo-portuale,
devono essere **promotori
delle strategie green** per
incentivare e coordinare gli
altri attori (soprattutto le
compagnie di shipping)
all'adozione di nuove
tecnologie



Coordinamento non solo a livello
locale/nazionale.....ma anche
internazionale

World Port Sustainability Program (WPSP)

- Istituito il **12 maggio 2017** sulla base del precedente World Ports Climate Initiative (avviato nel 2008 dal IAPH): estensione delle aree di sviluppo sostenibile.
- Fondato sui **17 SDGs** dell'agenda 2030 dell'ONU
- **Obiettivo:**
 - ✓ migliorare e coordinare i progetti di sviluppo sostenibile dei porti di tutto il mondo
 - ✓ promuovere la cooperazione internazionale con i partner della maritime logistics.

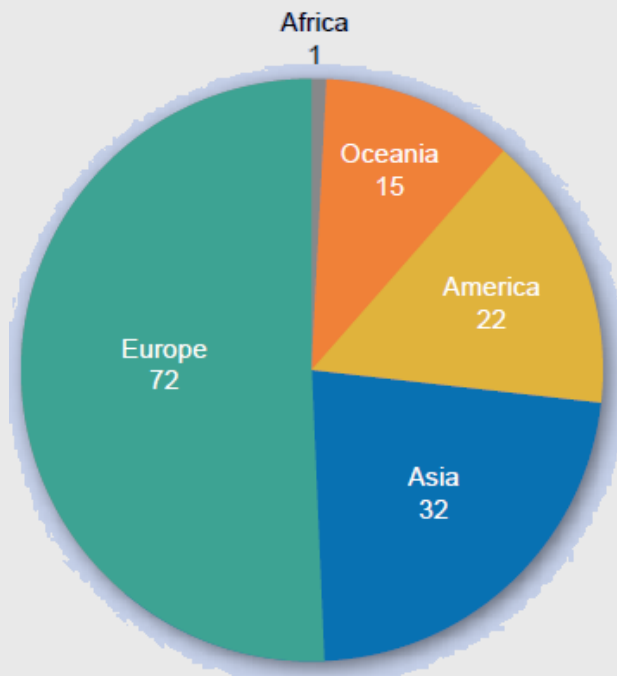
FOUNDING PARTNERS



PARTNERS



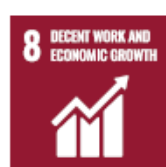
Portfolio dei progetti WPSP



	2018	2019	TOTAL
Resilient Infrastructure	7	31	38
Climate and Energy	15	28	43
Community outreach and Port city dialogue	24	44	68
Safety and Security	3	8	11
Governance and Ethics	8	11	19

SDGs perseguiti dai progetti WPSP

HIGH



- ✓ **Ridurre** al minimo le **esternalità ambientali**
- ✓ **Proteggere gli habitat e la biodiversità** all'interno e nei dintorni dell'area portuale e ripristinare gli ecosistemi
- ✓ Consentire la **riduzione delle emissioni di carbonio e gas a effetto serra** all'interno dell'area portuale

- ✓ Migliorare l'**efficienza energetica** delle operazioni, dei processi e dei servizi portuali
- ✓ Rendere il **porto accessibile e attraente** per le persone nelle aree urbane vicine
- ✓ Migliorare la consapevolezza in materia di **salute e sicurezza dei dipendenti del porto e delle comunità locali** attraverso la formazione e la comunicazione trasparente sui rischi per la salute e la sicurezza

LOW

Top 10 environmental priorities of EU ports (ESPO)

	1996	2004	2009	2013	2016	2017	2018	2019	2020
1	Port development (water)	Garbage/ Port waste	Noise	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality
2	Water quality	Dredging operations	Air quality	Garbage/ Port waste	Energy consumption	Energy consumption	Energy consumption	Energy consumption	Climate change
3	Dredging disposal	Dredging disposal	Garbage/ Port waste	Energy consumption	Noise	Noise	Noise	Climate change	Energy efficiency*
4	Dredging operations	Dust	Dredging operations	Noise	Relationship with the local community	Water quality	Relationship with the local community	Noise	Noise
5	Dust	Noise	Dredging disposal	Ship waste	Garbage/ Port waste	Dredging operations	Ship waste	Relationship with the local community	Relationship with the local community
6	Port development (land related)	Air quality	Relationship with the local community	Relationship with the local community	Ship waste	Garbage/ Port waste	Port development (land related)	Ship waste	Ship waste
7	Contaminated land	Hazardous cargo	Energy consumption	Dredging operations	Port development (land related)	Port development (land related)	Climate change	Garbage/ Port waste	Water quality
8	Habitat loss/ degradation	Bunkering	Dust	Dust	Water quality	Relationship with the local community	Water quality	Port development (land related)	Garbage/ Port waste
9	Traffic volume	Port development (land related)	Port development (water)	Port development (land related)	Dust	Ship waste	Dredging operations	Dredging operations	Dredging operations
10	Industrial effluent	Ship discharge (bilge)	Port development (land related)	Water quality	Dredging operations	Climate change	Garbage/ Port waste	Water quality	Port development (land related)

Alcune best practices (1/2)

Port of Hamburg – Hamburg Sustainable Fleet

GERMANY

2017

CLIMATE AND ENERGY

COMMUNITY OUTREACH AND PORT-CITY DIALOGUE

Port of Long Beach – C-PORT Zero Emissions Demonstration Project

UNITED STATES

2019

CLIMATE AND ENERGY

Alcune best practices (2/2)



Port of Yokohama – Container Fast Pass (CONPAS)

JAPAN

2017

RESILIENT INFRASTRUCTURE



Collaborative project – Green and Connected Ports

GERMANY

GREECE

ITALY

SPAIN

2019

CLIMATE AND ENERGY

COMMUNITY OUTREACH AND PORT-CITY DIALOGUE

RESILIENT INFRASTRUCTURE

Environmental Ship Index (ESI)

2011

Anno di inizio

8.426

Navi registrate

58

Porti aderenti



EcoPorts



Tools

- Self Diagnosis Method (SDM)

- ✓ SDM checklist: identificazione dei rischi ambientali

- ✓ SDM Comparison: confronto del

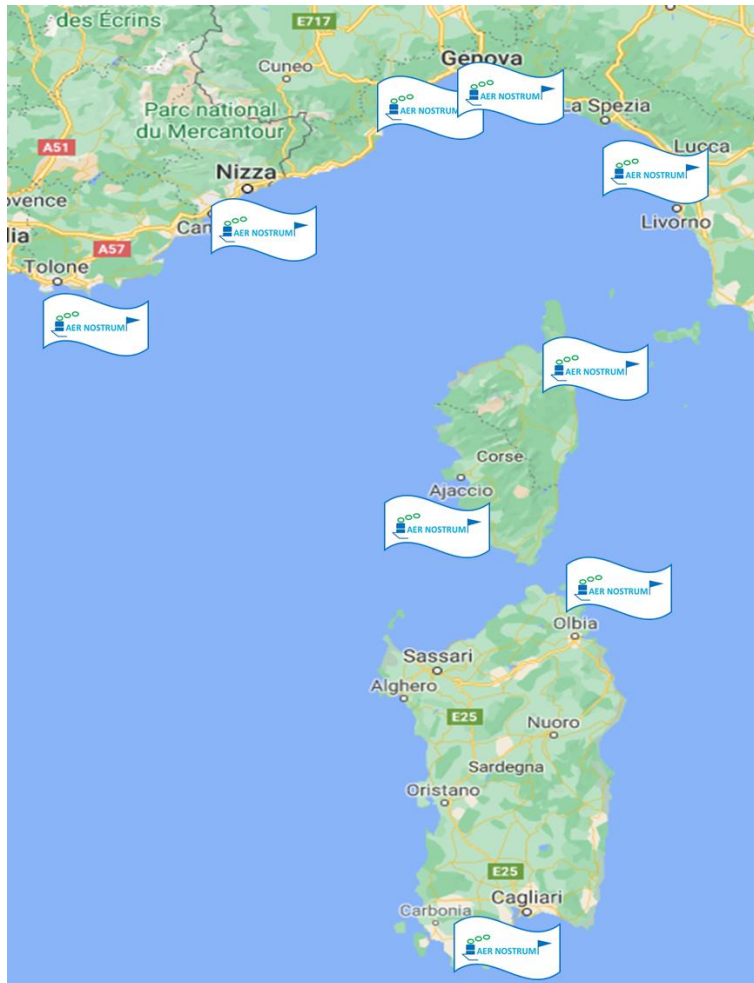
Port / Organization	Country	PERS certified	ISO certified	EMAS certified
Port of Genoa	Italy		ISO certified	
Civitavecchia Port Authority	Italy			
Southern Adriatic Sea Port Authority (ports of Bari, Brindisi, Manfredonia, Barletta and Monopoli)	Italy			
North Tyrrhenian Ports Sea	Italy		ISO certified	EMAS certified



EcoPorts in numbers

Countries represented	25
EcoPorts members	100
Total SDM entries	532
Pers certified ports	26
ISO certified ports	56

Il progetto AER NOSTRUM



Progetto INTERREG

«Italia-Francia» 2014-2020 - IV Avviso.

Partner

ARPAL, Università di Genova, Università di Cagliari, ARPAT, UNICA, ARPAS, ATMOSUD, Qualitair Corse.

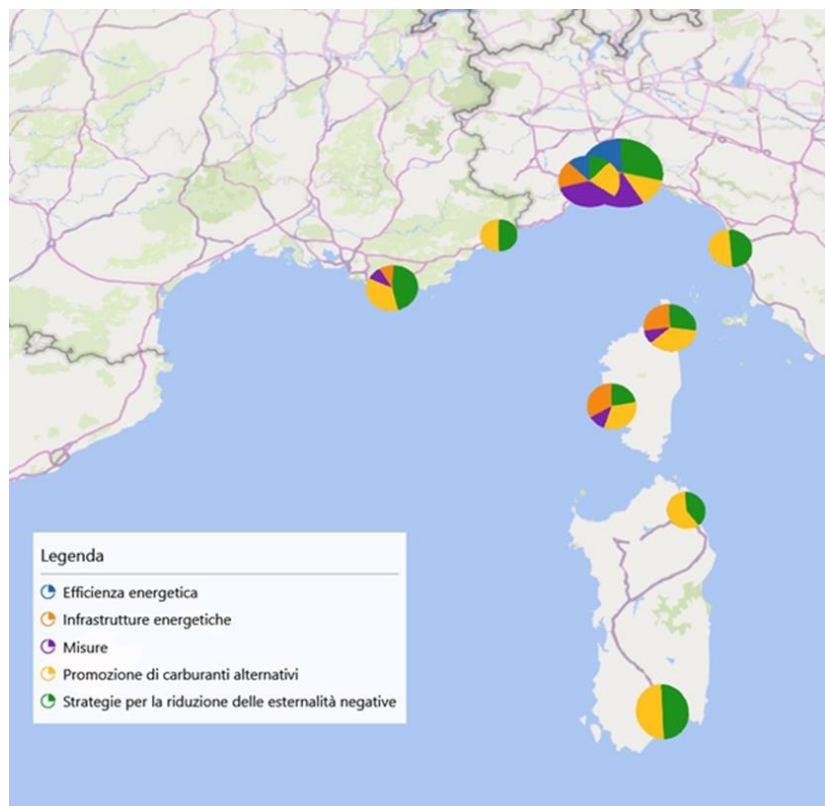
Obiettivo

contribuire a preservare o migliorare la qualità dell'aria nelle aree prospicienti i porti, favorendo la crescita sostenibile delle attività portuali, nel rispetto della normativa vigente e delle politiche ambientali europee.

Work in progress

Report prodotto T3.1.1

Mappa dei progetti per lo sviluppo sostenibile e l'attuazione di strategie green per il miglioramento della qualità dell'aria



Ambiti	Numero di interventi
Efficienza energetica	10
Impianti di produzione energetica	3
Impianti fotovoltaici	3
Moto ondoso	1
Sistema di illuminazione	3
Infrastrutture energetiche	10
Distribuzione energia elettrica	3
Elettrificazione banchine	7
Misure	7
Gestione green	5
Incentivi	2
Strategie per la riduzione delle esternalità negative	12
Emissione atmosferiche shipping	7
Gestione rifiuti	1
Inquinamento acustico	3
Inquinamento marino	1
Promozione di carburanti alternativi	4
GNL	4
Totale complessivo	43

Grazie per l'attenzione

Dott. Francesco Vitellaro
francesco.vitellaro@economia.unige.it



<http://interreg-maritime.eu/web/aer-nostrum/>