

PRODOTTO C.3.1

Atelier rivolto agli stakeholder - collettività e responsabili politici, report [*]

[*] Il report è stato sviluppato nell'ambito del Progetto PROMO GNL – Études et actions conjointes pour la promotion de l'utilisation du GNL dans les ports de commerce, co-finanziato dal Programma INTERREG Marittimo Italia-Francia 2014-2020.

Informazioni sul documento	
Codice prodotto	C3.1
Titolo prodotto	Report per l'atelier rivolto agli stakeholder - collettività e responsabili politici // Atelier pour les acteurs – collectivités et responsables des politiques
Codice Attività	C.3
Titolo Attività	Attività di comunicazione rivolta agli stakeholder – collettività e responsabili politici // Activités de communication ciblées sur les acteurs - collectivités et responsables des politiques
Codice Componente	C
Titolo Componente	Comunicazione // Communication
Soggetto responsabile della stesura del documento	RAS-Industria
Versione	03
Data consegna finale:	12/05/2021

Versione	Data	Estensore(i)	Descrizione modifiche
01	20/04/2021	RAS-Industria	impostazione documento e prima bozza
02	06/05/2021	RAS-Industria	seconda bozza
03	12/05/2021	RAS-Industria	validazione e consegna finale



Quest'opera è distribuita con Licenza *Creative Commons* Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale ([CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))

Sommario

Abstract	4
Le attività di comunicazione pre-evento	4
Il save the date dell'evento	5
La locandina dell'evento	5
Il programma dell'evento	6
L'attività di comunicazione post-evento [follow-up]	7
L'articolo apparso sito del progetto PROMO GNL	8
La lista dei partecipanti all'evento	9
La galleria fotografica dell'evento: presentazioni e tavola rotonda	12
Le presentazioni dei relatori [diapositive]	15

Abstract

L'Assessorato dell'industria della Regione Autonoma della Sardegna (RAS-Industria), in qualità di Partner del progetto PROMO GNL, ha organizzato e realizzato l'attività di comunicazione prevista nella componente Comunicazione e il relativo prodotto C3.1 "Atelier rivolto agli stakeholder – collettività e responsabili politici" in seno all'evento intitolato: "Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano".

L'evento si è svolto il giorno 8 aprile 2021 – dalle 14.15 alle 15.30 – in modalità online [piattaforma Webex-Cisco], quale sessione pomeridiana di approfondimento dell'evento finale di SIGNAL, di cui RAS è Capofila. Gli interventi sono stati moderati da Diego Gavagnin di Conferenza GNL.

Nel seguente report confluiranno la locandina e il programma dell'evento (in italiano e in francese), l'elenco dei partecipanti, gli *screenshot* dell'evento e le presentazioni degli interventi.

Le attività di comunicazione pre-evento

L'attività C3 è stata organizzata nella medesima giornata dell'evento di chiusura di SIGNAL, di cui RAS-Industria è Capofila. Ciò ha permesso di creare delle sinergie positive in termini organizzativi e di comunicazione; di incrementare e diversificare gli interventi dal punto di vista dei *topic* e dei *panellist*; e di amplificare l'impatto della sua promozione e la sua capacità attrattiva, incrementando, di fatto, la partecipazione degli stakeholder [*].

L'evento si è svolto l'8 aprile 2021 – dalle 14.15 alle 15.30 – in modalità online [piattaforma Webex-Cisco]. Per distinguere le attività svolte in seno a PROMO GNL, nell'agenda generale, all'attività "C3-Attività di comunicazione rivolta agli stakeholder – collettività e responsabili politici" è stata riservata un'area distinta (con relativa grafica personalizzata) e uno specifico titolo di sessione, ovvero: "Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano".

In allegato all'invito inviato alla mailing list di contatti: un "save the date" generale dell'evento finale di progetto di SIGNAL (italiano-francese) completato dalla locandina dell'evento di PROMO GNL, da un programma articolato in tre sessioni (in italiano e in francese) in cui è stata inserita l'agenda dedicata a C3.1 e, infine, le brochure dei progetti SIGNAL e PROMO-GNL.

[*] Per il dettaglio delle attività pre-evento si invita a consultare i prodotti C5.2 e C6.1.

Il save the date dell'evento [generale, evento di chiusura di SIGNAL]

Il ruolo del GNL nella prospettiva di una Europa ecosostenibile
 Le rôle du GNL dans la perspective d'une Europe durable

8.04.2021
 9h00 - 18h00
 online

I contributi dei progetti del programma UE Interreg IT-FR Marittimo
Les contributions des projets du programme EU Interreg IT-FR Maritime



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

La locandina dell'evento

  
 REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA
 REGIONI AUTONOME DELLA SARDEGNA

Sessione 2 - Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano
Session 2 - Le GNL dans les scénarios énergétiques de la Sardaigne, de la Corse et de l'archipel toscan

08/04/2021 14h15-15h30



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

Il programma dell'evento

14:15 Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano

Dott. José Bassu, Office des Transports de la Corse
Dott. Paolo Santinello, Assistenza tecnica AMO
Il progetto PROMO-GNL

Dott. Tommaso Franci, Osservatorio usi finali del GNL - REF-E, Università degli Studi di Cagliari-CIREM, supporto tecnico per RAS-Industria
Scenari di policy per il ruolo del GNL nella transizione energetica dei sistemi insulari dell'area di cooperazione

Dott.ssa Patrizia Serra, PhD Università degli Studi di Cagliari-CIREM, supporto tecnico per RAS-Industria
Gli indirizzi di politiche Europee per l'Ambiente ed il contributo della distribuzione del GNL via mare nell'area di Cooperazione

Dott. Jacopo Riccardi, Funzionario Quadro del Settore Sviluppo Logistico e Portuale, Dipartimento Sviluppo Economico della Regione Liguria
Iniziative di comunicazione ed accettabilità sociale del GNL: il caso ligure

15:30 Conclusioni e saluti

Moderatore: Dott. Dott. Diego Gavagnin, Conferenza Nazionale GNL

14h15 Le GNL dans les scénarios énergétiques de Sardaigne, Corse et Archipel Toscan

Dott. José Bassu, Office des Transports de la Corse
Dott. Paolo Santinello, Assistance technique AMO
Le projet PROMO - GNL

Dott. Tommaso Franci, Observatoire des utilisations finales du GNL - REF-E, Université de Cagliari-CIREM, support pour RAS-Industria
Scénarios de politique pour le rôle du GNL dans la transition énergétique des systèmes insulaires

Dott.ssa Patrizia Serra, PhD Université de Cagliari-CIREM, support pour RAS-Industria
Les orientations politiques européennes pour l'environnement et la contribution de la distribution de GNL par voie maritime dans la zone de coopération

Dott. Jacopo Riccardi, Chargé administratif secteur logistique et développement portuaire, Département du développement économique de la Région Ligurie
Initiatives de communication et acceptabilité sociale du GNL ; le cas ligure

15h30 Conclusions et salutations

Moderateur : Dott. Dott. Diego Gavagnin, Conférence Nationale GNL

L'attività di comunicazione post-evento [follow-up]

In merito alle attività di comunicazione post-evento [follow-up], è stato pubblicato un articolo (sezioni NEWS-EVENTS) sul sito di progetto, aggiornato e arricchito con gli interventi presentati durante l'evento e la specifica galleria fotografica. Alla pubblicazione è seguito l'invio di un'email di follow-up alla mailing list di RAS-Industria per segnalare la presenza online del materiale esposto in seno alla sessione di PROMO GNL.

Link alle pagine web:

<http://interreg-maritime.eu/web/promognl/-/il-gnl-negli-scenari-energetici-di-sardegna-corsica-e-arcipelago-toscano-slide-evento>

Articolo pubblicato sul sito del progetto SIGNAL



The screenshot shows a web browser displaying the project website. The header includes the Interreg logo, the text 'MARITTIMO-IT FR-MARITIME', and the word 'Progetti'. There are social media icons for Twitter, Facebook, and YouTube. The main content area features a large heading 'PROMO-GNL' and a sub-heading 'Études et actions conjointes pour la promotion de l'utilisation du GNL dans les ports de commerce'. Below this is another 'PROMO-GNL' logo. To the right, there is an article titled 'Il ruolo del GNL nella prospettiva di una Europa ecosostenibile' dated '05 Aprile 2021'. The article includes a video player with the title 'I contributi dei progetti del programma UE Interreg IT-FR Marittimo' and a description: 'Nel quadro del Programma Interreg Marittimo Italia Francia 2014 - 2020, la Regione Autonoma della Sardegna-Assessorato dell'Industria, organizza l'evento finale del progetto SIGNAL - Strategie transfrontaliere per la valorizzazione del Gas Naturale Liquido (GNL)'. The article also mentions the event date: 'L'evento si terrà il 8 Aprile 2021, dalle 9.00 alle 18.00, in modalità online e prevede una giornata dedicata al tema, divisa in tre sessioni così intitolate:'.

Non sicuro | interreg-maritime.eu/web/promognl/-/il-ruolo-del-gnl-nella-prospettiva-di-una-europa-ecosostenibile

Interreg MARITTIMO-IT FR-MARITIME **Progetti**

PROMO-GNL
Etudes et actions conjointes pour la promotion de l'utilisation du GNL dans les ports de commerce

Il ruolo del GNL, nella prospettiva di una Europa ecosostenibile
03 Aprile 2021

Contributi dei progetti del programma UE Interreg IT-FR Marittimo

Nel quadro del Programma Interreg Marittimo Italia Francia 2014 - 2020, la Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato all'Industria, organizza l'evento finale del progetto **PROMO-GNL**, **Assessorato Regionale alla valorizzazione del Gas Naturale Liquefatto (GNL)**.

L'obiettivo dell'evento è illustrare i risultati delle attività svolte in questi due anni e sugli studi tecnico-scientifici realizzati e approfondire quindi i futuri scenari dell'utilizzo del GNL nel Mediterraneo.

L'evento si terrà il **03 Aprile 2021**, dalle **9:00** alle **16:00**, in modalità online e prevede una gamma dedicata di temi, **5:00** e **16:00** (ore) sarà **inibita**.

"La gestione della distribuzione del GNL, nell'area di cooperazione"
Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano (attività di collaborazione in seno al Progetto **PROMO-GNL**).

"Un modello di gestione integrata nella distribuzione del GNL nell'area di cooperazione"
Al termine dell'ultima sessione seguirà una tavola rotonda, un momento di confronto tra alcuni dei più importanti professionisti del mondo accademico e industriale italiano legati al GNL.

AGENZIA DELL'EVENTO PROMO-GNL
AGENZIA COMPLETA
ISCRIVERSI ALL'EVENTO

Il progetto
L'obiettivo
Descrizione realistica
Stato
Attività
Contatti

Le GNL dans les scénarios énergétiques de la Sardaigne, de la Corse et de...

Non sicuro | interreg-maritime.eu/web/promognl/-/il-gnl-negli-scenari-energetico-di-sardegna-corsica-e-arcipelago-toscano-slide-evento

Interreg MARITTIMO-IT FR-MARITIME **Progetti**

PROMO-GNL
Etudes et actions conjointes pour la promotion de l'utilisation du GNL dans les ports de commerce

Le GNL dans les scénarios énergétiques de la Sardaigne, de la Corse et de...
22 Aprile 2021

Il ruolo del GNL, nella prospettiva di una Europa ecosostenibile

Contributi dei progetti del programma UE Interreg IT-FR Marittimo

Nel quadro del Programma Interreg Marittimo Italia Francia 2014 - 2020, la Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato all'Industria, organizza l'evento finale del progetto **PROMO-GNL**, **Assessorato Regionale alla valorizzazione del Gas Naturale Liquefatto (GNL)**.

L'obiettivo dell'evento è illustrare i risultati delle attività svolte in questi due anni e sugli studi tecnico-scientifici realizzati e approfondire quindi i futuri scenari dell'utilizzo del GNL nel Mediterraneo.

L'evento si terrà il **22 Aprile 2021**, dalle **9:00** alle **16:00**, in modalità online e prevede una gamma dedicata di temi, **5:00** e **16:00** (ore) sarà **inibita**.

"La gestione della distribuzione del GNL, nell'area di cooperazione"
Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano (attività di collaborazione in seno al Progetto **PROMO-GNL**).

"Un modello di gestione integrata nella distribuzione del GNL nell'area di cooperazione"
Al termine dell'ultima sessione seguirà una tavola rotonda, un momento di confronto tra alcuni dei più importanti professionisti del mondo accademico e industriale italiano legati al GNL.

AGENZIA DELL'EVENTO PROMO-GNL
AGENZIA COMPLETA
ISCRIVERSI ALL'EVENTO

Il progetto
L'obiettivo
Descrizione realistica
Stato
Attività
Contatti

GALLERIA FOTOGRAFICA



La lista dei partecipanti all'evento

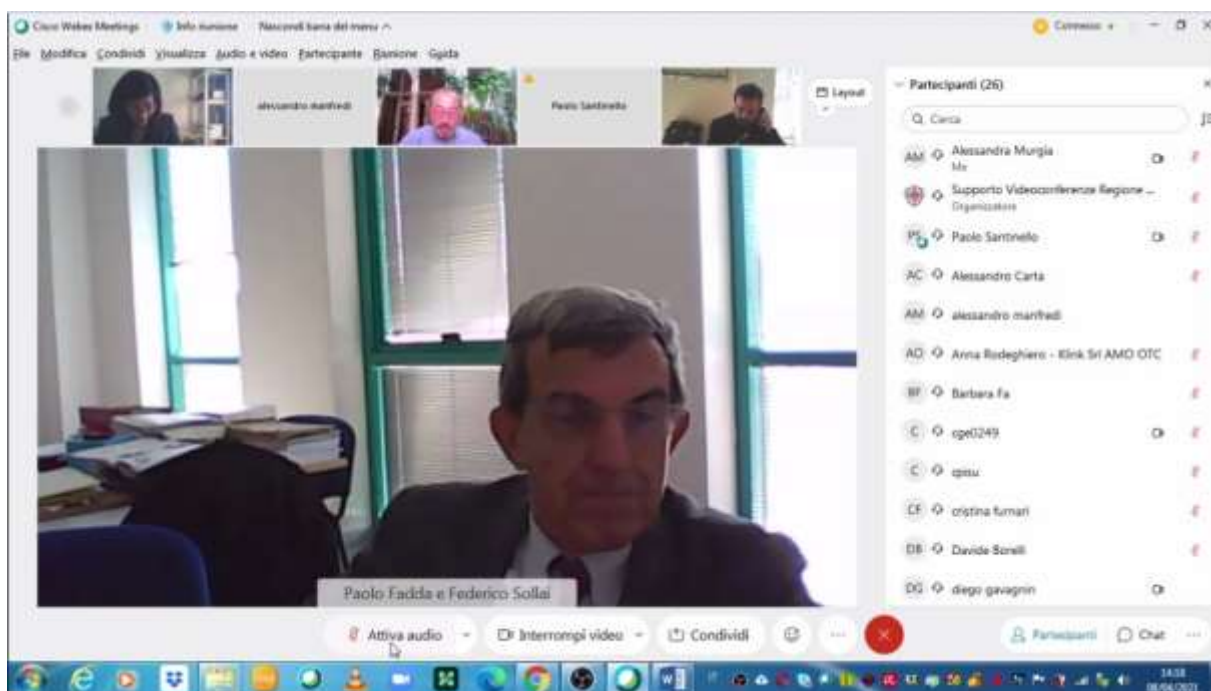
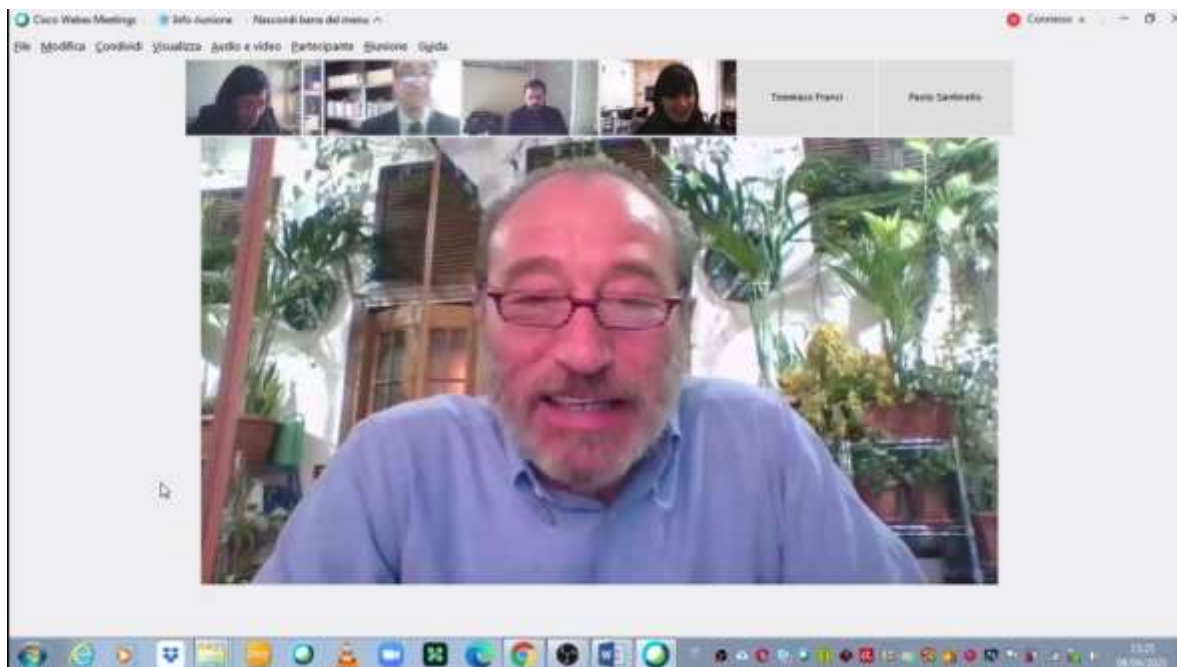
All'evento giornaliero si sono registrati nel complesso 80 partecipanti. Nello specifico, per la sessione del pomeriggio dedicata a Promo GNL abbiamo avuto in media una partecipazione di 45 persone.

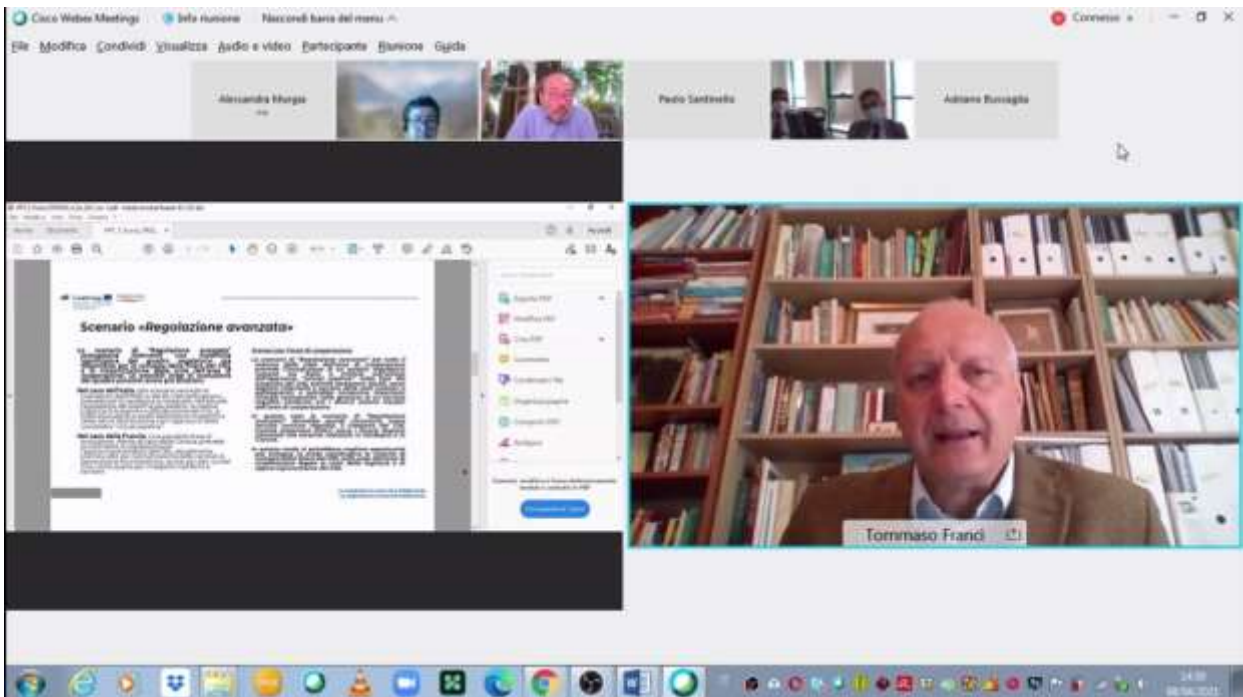
	Nome e Cognome	Ente di Appartenenza
01	Anita Pili	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
02	Alessandro Naitana	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
03	Antonello Pellegrino	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
04	Claudio Pisu	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
05	Alessandra Murgia	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
06	Paolo Fadda	CIREM-Unica per RAS [Industria]
07	Federico Sollai	CIREM-Unica per RAS [Industria]
08	Giuseppe Lenigno	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
09	Fabrizio Floris	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
10	Elisa Mattiello	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
11	Alessandra Loddo	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
12	Stefano Monagheddu	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]

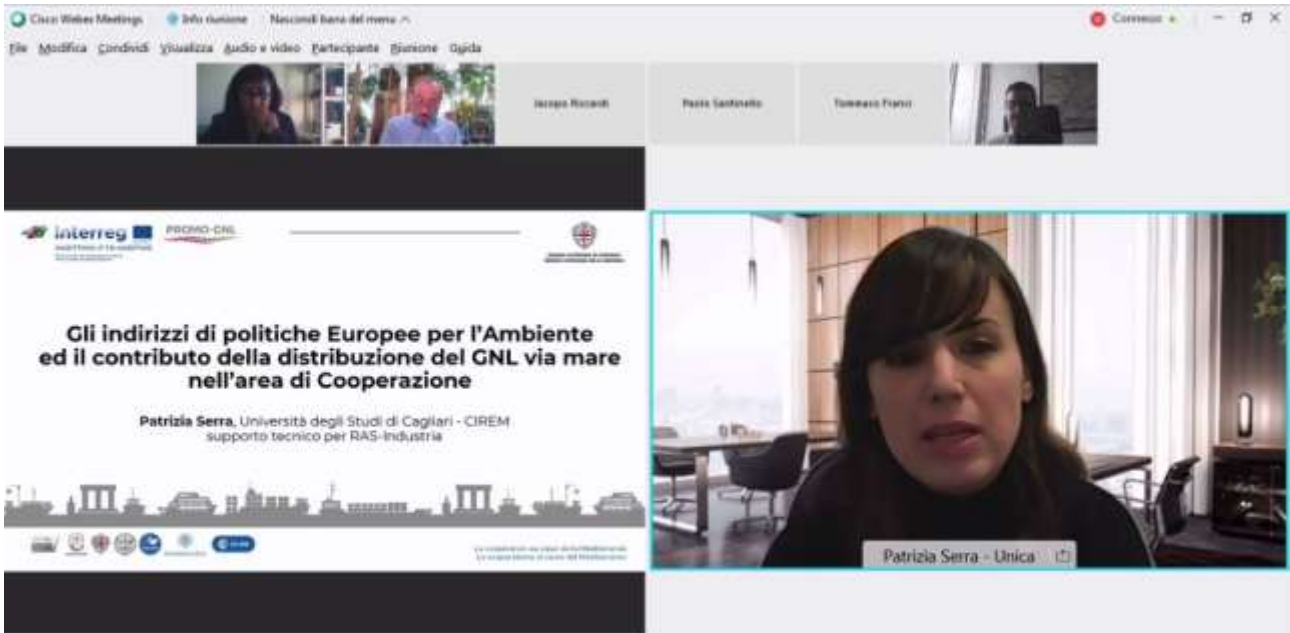
13	Silvia Murgia	Regione Autonoma della Sardegna [Industria]
14	Marta Putzu	Regione Autonoma della Sardegna
15	Veronica Pili	Regione Autonoma della Sardegna
16	Fabio Meloni	Regione Autonoma della Sardegna
17	Rossella Marocchi	Regione Autonoma della Sardegna
18	Francesca Muru	Regione Autonoma della Sardegna
19	Stefano Cabras	Regione Autonoma della Sardegna
20	Michele Antinori	Regione Autonoma della Sardegna
21	Jacopo Riccardi	Regione Liguria
22	Ercole Paolucci	Regione Liguria
23	Sergio Cicetti	Regione Liguria
24	Silvia Moggia	IRE Liguria Spa
25	Giorgia Cassinelli	Liguria Digitale
26	Riccardo Di Meglio	AdSP Mar Tirreno Settentrionale
27	Ivano Toni	AdSP Mar Tirreno Settentrionale
28	Romano Giglioli	Università di Pisa-DESTEC
29	Gianluca Pasini	Università di Pisa-DESTEC
30	Alessio Ciambellotti	Università di Pisa-DESTEC
31	José Bassu	Office des Transports de la Corse // OTC
32	Patrick Antonetti	Office des Transports de la Corse // OTC
33	Paolo Santinello	Klink Srl AMO-OTC [Signal-Promo GNL]
34	Anna Rodeghiero	KlinK Srl AMO-OTC [Signal-Promo GNL]
35	Tommaso Scavone	Sud Concept Srl
36	Olga Mazzolini	The Most Company Srl
37	Patrizia Serra	Università di Cagliari
38	Mariangela Daga	Università di Cagliari
39	Valentina Aramu	Università di Cagliari
40	Giorgia Serreli	Università di Cagliari
41	Francesco Malgari	Università di Cagliari
42	Alessandro Carta	Università di Cagliari
43	Egle Atzeni	Università di Cagliari
44	Barbara Fa	Università di Cagliari
45	Daniel Vitiello	Università di Cagliari
46	Corrado Schenone	Università di Genova-DIME
47	Davide Borelli	Università di Genova-DIME
48	Federico Silenzi	Università di Genova-DIME
49	Davide Gaudiello	Università di Genova-DIME

50	Emanuela Palladivino	Università di Genova-DIME
51	Francesco Devia	Università di Genova-DIME
52	Giovanni Satta	Università di Genova-CIELI
53	Marta Giannoni	Università di Genova-CIELI
54	Giorgia Morchio	Università di Genova-CIELI
55	Tommaso Franci	REF-E
56	Diego Gavagnin	CONFERENZA GNL
57	Ilario Abate Daga	META Srl
58	Andrea Zoratti	Istituto Internazionale delle Comunicazioni di Genova
60	Simona Mancini	University of Klagenfurt
61	Valeria Mangiarotti	Autorità di Sistema Portuale del mare di Sardegna
62	Simone Pacciardi	Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale
63	Ingrid Roncarolo	Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale
64	Cristina Furnari	Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale
65	Emanuele Profice	Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale
66	Marco Marozzo	Camera di Commercio IAA di Genova
67	Alessandro Manfredi	GNL Med srl
68	Dario Soria	Assocostieri
69	Federico Rossi	Assocostieri
70	Angelo Mongiardino	ENI
71	Silvia Migliorini	FEDERCHIMICA-ASSOGASLIQUIDI
72	Giuseppe Bossa	Osservatorio Logistica Trasporto Merci Territ. di Genova
73	Marcello Procopio	PROGITECH
74	Beatrice Isoppo	Chiappe Revello Associati
75	Fabrizio Gargano	VV.F.
76	Adriano Buscaglia	Consulente Progetto GNL Facile
77	Alice Scotti	Adriafer
78	Davide Falteri	Consorzio Global
79	Elisabetta Musso	Crea Consiglio Regionale per l'economia agraria
80	Myriam Lamela	Sviluppo Toscana

La galleria fotografica dell'evento









Zoom Meeting | Info riunione | Nascondi lista del menu

File Modifica Condividi Visualizza Audio e video Partecipante Riunione Guida


Giuseppe Riccardi Paolo Santonello Tommaso Franci

interreg  **PROMO-GNL** 

Gli indirizzi di politiche Europee per l'Ambiente ed il contributo della distribuzione del GNL via mare nell'area di Cooperazione

Patrizia Serra, Università degli Studi di Cagliari - CIREM
 supporto tecnico per RAS-Industria



Patrizia Serra - Unica



Zoom Meeting | Info riunione | Nascondi lista del menu

File Modifica Condividi Visualizza Audio e video Partecipante Riunione Guida

Alessandra Murgia Tommaso Franci Paolo Santonello

interreg  **PROMO-GNL** 

IL GNL NEGLI SCENARI ENERGETICI
 DI SARDEGNA, EMILIA E ABRUZZO TIRCHIARI

Iniziative di comunicazione ed accettabilità sociale del GNL
 il caso Liguria

JACOPO RICCARDI, Regione Liguria
 Settore Sviluppo del Sistema Logistico e Portuale

Jacopo Riccardi

Le presentazioni dei relatori (diapositive)

A seguire si allegano le diapositive degli interventi dei relatori in seno alla sessione pomeridiana dedicata al progetto PROMO GNL, intitolata: “Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano”:

- **“Promuovere decisioni informate dalla conoscenza e dalla consapevolezza”** del Dott. José Bassu, Office des Transports de la Corse, e del Dott. Paolo Santinello, MSC-KlinK (Assistenza tecnica AMO);
- **“Scenari di policy per il ruolo del GNL nella transizione energetica dei sistemi insulari dell’area di cooperazione”** del Dott. Tommaso Franci, Osservatorio usi finali del GNL REF-E, consulente di CIREM-UNICA, supporto tecnico per RAS-Industria;
- **“Gli indirizzi di politiche Europee per l’Ambiente ed il contributo della distribuzione del GNL via mare nell’area di Cooperazione”** della Dott.ssa Patrizia Serra, PhD all’Università degli Studi di Cagliari (CIREM), supporto tecnico per RAS-Industria;
- **“Iniziative di comunicazione ed accettabilità sociale del GNL: il caso ligure”** del Dott. Jacopo Riccardi, Funzionario Quadro del Settore Sviluppo Logistico e Portuale, Dipartimento Sviluppo Economico della Regione Liguria.

PROMO-GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano

José Bassu, Office des Transports de la Corse
Paolo Santinello, MSC-Klink (AMO OTC)



PROMO-GNL

<http://interreg-maritime.eu/fr/web/promognl/projet>

Promouvoir des décisions fondées sur la connaissance et la sensibilisation
Promuovere decisioni informate dalla conoscenza e dalla consapevolezza



PROMO-GNL: promouvoir la connaissance des solutions basées sur le GNL

PROMO-GNL: promuovere la conoscenza delle soluzioni basate su GNL

- Promouvoir et accélérer l'adoption du GNL pour les opérations portuaires et maritimes
- en réalisant un cadre coordonné d'études de faisabilité conjoints qui favorisent des choix éclairés pour la **promotion des emplois optimaux du GNL** comme combustible moins polluant dans les ports de commerce de la zone de coopération.
- Promuovere e accelerare l'adozione del GNL per le operazioni portuali e marittime
- realizzando un quadro coordinato di studi di fattibilità congiunti che sostengano scelte informate per la **promozione di usi ottimali del GNL** come combustibile meno inquinante nei porti commerciali della zona di cooperazione.

Éléments en commun + spécificités territoriales Elementi in comune + specificità territoriali

- Dimension maritime et portuaire
- Réglementation communautaire
- Liens économiques et culturels
- *Dimensione marittima e portuale*
- *La regolamentazione comunitaria*
- *Legami economici e culturali*
- Des cultures et des modes d'organisation différents
- Une planification énergétique différente
- Insularité, moteurs économiques différents
- *Culture e modalità organizzative differenti*
- *Pianificazioni energetiche differenti*
- *Insularità, driver economici differenti*

Il partenariato PROMO-GNL riassume tutti questi fattori Le partenariat PROMO-GNL résume tous ces facteurs

- Office des Transport de la Corse (OTC, Chef de file)
- Région Ligurie / *Regione Liguria*
- Région Autonome de Sardaigne / *Regione Autonoma della Sardegna*
- Autorité de Système Portuaire de la Mer Tyrrhénienne Septentrionale / *Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale*
- Université de Pise / *Università di Pisa*
- Chambre de Commerce du Var / *Camera di Commercio del Var*
- Université de Cagliari / *Università di Cagliari*

Le défi de communiquer la complexité et l'incertitude La sfida di comunicare la complessità e l'incertezza

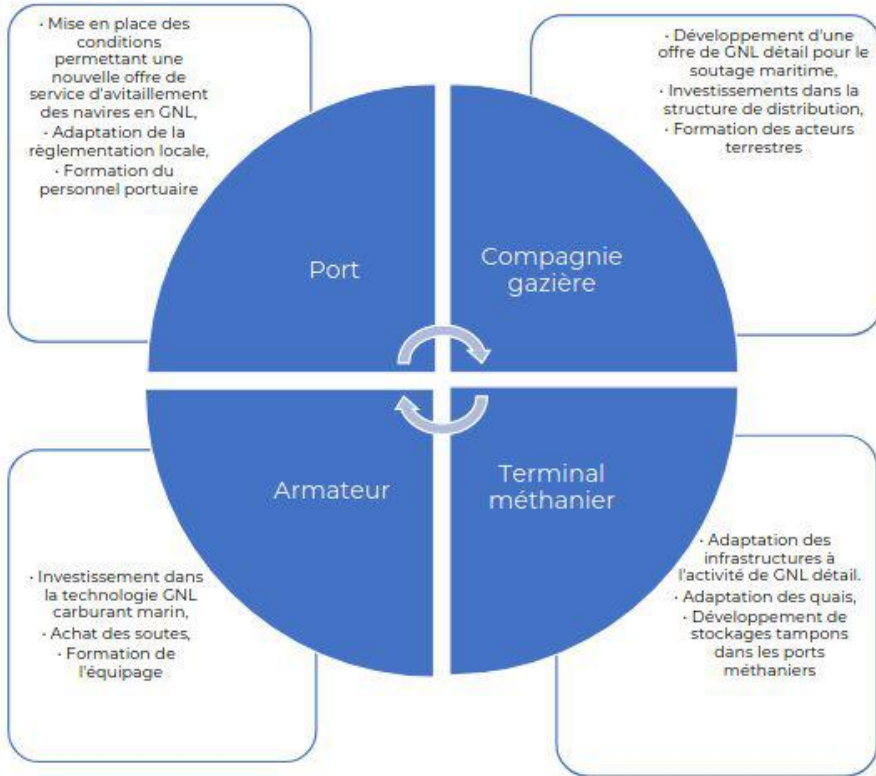
- Le principal défi consiste à communiquer de manière claire et transparente avec des décideurs ayant des intérêts et des antécédents différents, avec des citoyens et des opérateurs économiques ayant des préoccupations, des craintes et des attentes différentes, parfois contradictoires.
- La sfida principale è comunicare in maniera chiara, trasparente a decisori con interessi e background diversi, a cittadini e operatori economici con preoccupazioni, paure e aspettative diverse, talvolta conflittuali.

Coopération au coeur du CLUSTER GNL/ La cooperazione nel CLUSTER GNL (SIGNAL TDI-RETE, FACILE-GNL, PROMO-GNL)

- Coordination des activités d'analyse
- Intégration des résultats
- Coordination des activités de promotion
- *Coordinamento delle attività di studio*
- *Integrazione dei risultati*
- *Coordinamento delle attività di promozione*

Ex. #1 - Le «Cadre de connaissance coordonné» Il «Quadro coordinato delle conoscenze»

- T.2.2.1 - Cadre de connaissance coordonné sortant des études diagnostiques des emplois et solutions optimales pour l'adoption GNL dans les opérations portuaires dans la zone de coopération
 - Regione Liguria en collaboration avec CCIVAR
- T.2.2.1 - Quadro coordinato di conoscenze derivanti da studi diagnostici su usi e soluzioni ottimali per l'adozione del GNL nelle operazioni portuali nell'area di cooperazione
 - Regione Liguria in collaborazione con CCIVAR



itinéraires de voyage du Costa Smeralda Itinerari della Costa Smeralda



Rôle des acteurs dans la filière GNL
Ruolo degli attori nella filiera del GNL



Le futur dans les Ports : horizon 2050



Journée Technique "Mobilités maritimes décarbonées"



Ports et environnement : informer sans laisser de mot au vent

Ex. #2 - Raccord avec les autres projet de l'Axe 3 IFM et le GECT-Îles Connessione con altri progetti IFM dell'Asse 3 e con il GECT Îles

- T.2.3.1 Plan / stratégie d'encadrement avec les autres projet de l'Axe 3 IFM et de raccord avec le GECT-Îles (OTC)
- Pour aller plus vite et plus loin nous ne pouvons pas opposer les bonnes pratiques entre elles: elles sont complémentaires et sont efficaces à certaines phases du processus, dans certains registres d'activité.
- *T.2.3.1 Piano / strategia di inquadramento con gli altri progetti dell'Asse 3 IFM e di collegamento con il GECT-isole (OTC)*
- *Per andare più veloce e più lontano non possiamo contrapporre le buone pratiche tra loro: sono complementari e sono efficaci in certe fasi del processo, in certi registri di attività.*

M Patrick ANTONETTI, *Office des Transports de Corse*

Mots de bienvenue

M Ivano TONI, *Autorité du système portuaire du nord de la mer Tyrrhénienne*

Les résultats du projet GNL-FACILE

M Giovanni SATTA, *Université de Gênes*

Les résultats du projet TDI-RETE GNL

M Paolo FADDA, *Université de Cagliari, partenaire scientifique de la Région autonome de la Sardaigne Direction Industrie, Service Énergie et Économie Verte*

Les résultats du projet SIGNAL

M Gianfranco FANCELLO, *Université de Cagliari*

Les résultats du projet EASYLOG

M Christophe LAMBERT, *Métropole Toulon Provence Méditerranée*

Les résultats du projet CIRCUMVECTIO

M Jean-Christophe LEYDET, *Région Sud*

Une vision intégrée des projets et des parties prenantes dans le cadre de la stratégie de décarbonisation de la Région Sud



Le Projet RUMBLE
Progetto RUMBLE

18 décembre 2020
10h00 - 12h00

Online meeting
<https://bit.ly/RUMBLE18>



**Vers des systèmes portuaires à zéro nuisances
et pollutions sonores**

**Verso un sistema portuale
a impatto zero**

La dernière étape vers l'événement final / *L'ultima tappa verso l'evento finale*

- *Promouvoir le lien entre tous les projets du CLUSTER GNL*
- *Promuovere il collegamento tra tutti i progetti del CLUSTER GNL*

Merci de votre attention
Grazie per l'attenzione

SCENARI DI POLICY PER IL RUOLO DEL GNL NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA DEI SISTEMI INSULARI DELL'AREA DI COOPERAZIONE

Tommaso Franci

8 aprile 2021 - «Il GNL negli scenari energetici di Sardegna, Corsica e Arcipelago Toscano»



I sistemi insulari dell'area di cooperazione



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

Metanizzazione delle isole, filiera del GNL e scenari di transizione energetica

Uno dei principali obiettivi degli del progetto “Promo GNL”, è quello di definire lo spazio delle soluzioni di intervento comuni dei sistemi insulari dell’area di cooperazione per lo sviluppo della filiera del GNL.

A questo fine è necessario valutare le opportunità che possono emergere adottando iniziative o strategie di cooperazione transfrontaliera, per raggiungere gli obiettivi di sviluppo della filiera del GNL nei sistemi insulari della Sardegna, della Corsica e dell’Arcipelago Toscano, che non possono essere raggiunti in modo efficace solo agendo a livello locale/regionale/nazionale. La presente analisi è quindi finalizzata anche a far emergere i vantaggi di cui gli stakeholder interessati potrebbero beneficiare adottando un approccio transfrontaliero. Per conseguire questo obiettivo si delineano una serie di possibili scenari di policy per il ruolo del GNL nella transizione energetica dei sistemi insulari dell’area di cooperazione:

- “Regolazione minima”;
- “Regolazione avanzata”;
- “Politiche con misure di sostegno per il GNL e il GNC come combustibili alternativi”;
- “Politiche ambientali avanzate”;
- “Politiche di sviluppo integrate”;
- “Politiche di cooperazione euromediterranea”.

I tratti essenziali di questi scenari di policy vengono presentati caratterizzandoli in termini generali, ed evidenziandone le potenziali ricadute nel caso di attuazione a livello di ogni singolo di sistema insulare, e nel caso di attuazione con iniziative comuni a livello complessivo del sistema insulare dell’area di cooperazione.

Scenario «Regolazione minima»

Assenza di nuovi interventi di regolazione per la filiera del GNL da Arera e CRE

Nel caso dell'Italia, tale scenario è basato sulla regolazione già definita dall'Arera per i servizi SSLNG presso i terminali di rigassificazione e i depositi regolati, per i servizi di rigassificazione presso i depositi SSLNG connessi alla rete di trasporto, per le reti di distribuzione alimentate a GNL o destinate ad essere alimentate dalla rete di trasporto in Sardegna.

Nel caso della Francia, lo scenario di Regolazione minima presuppone il compimento del procedimento avviato dall'autorità francese (CRE) nel gennaio 2020 secondo le linee e gli orientamenti del documento di consultazione, e quindi si limiterà a disciplinare unicamente l'approvvigionamento del GNL nell'isola per l'alimentazione delle centrali termoelettriche.

Scenari per l'area di cooperazione

Lo scenario “Regolazione minima” per il sistema delle isole dell'area di cooperazione è basato sul quadro regolatorio sostanzialmente definito in Italia e Francia. Si tratta di due regolazioni distinte, che non offrono nel loro insieme nessuna opportunità particolare per iniziative comuni tra i sistemi insulari dell'area di cooperazione per lo sviluppo della filiera del GNL.

Scenario «Regolazione avanzata»

Lo scenario di “Regolazione avanzata” presuppone interventi con modifiche significative del quadro regolatorio già disponibile per lo sviluppo della filiera del GNL e la metanizzazione delle isole dell’area di cooperazione. Le possibili linee di evoluzione del quadro possono avere più direzioni.

Nel caso dell’Italia, tale scenario secondo le indicazioni del PNIEC e del DI «Semplificazioni», prevede per la Sardegna di integrare, nell’attuale regolazione del sistema gas italiano, la catena logistica di trasporto e distribuzione del GNL ai livelli equivalenti a quelli della rete di trasporto e delle reti di distribuzione con l’approccio della cosiddetta “virtual pipeline”

Nel caso della Francia, Una possibile linea di evoluzione, riferita al caso della Corsica, prevede di estendere la regolazione per l’approvvigionamento del GNL, attualmente prevista solo per l’alimentazione delle centrali di generazione termoelettrica, anche per altri usi del GNL come quello per i trasporti marittimi e terrestri.

Scenari per l’area di cooperazione

Lo scenario di “Regolazione avanzata” per tutto il sistema delle isole dell’area di cooperazione prevede l’introduzione di un quadro regolatorio comune tra Italia e Francia sull’utilizzo dell’approccio “virtual pipeline” nella fase del trasporto del GNL tramite metaniera SSLNG verso depositi intermedi a servizio delle isole (costieri o galleggianti), e potrebbe consentire importanti sinergie economiche nella gestione di un servizio regolato condiviso tra i diversi sistemi insulari dell’area di cooperazione.

In questo caso lo scenario di “Regolazione avanzata” dovrebbe quindi consentire, come servizio comune regolato, il trasporto del GNL tramite metaniera SSNLG verso i diversi depositi intermedi che saranno realizzati in Sardegna e in Corsica.

In questo modo si potrebbero cogliere opportunità per mitigare in modo significativo le criticità di sviluppo della filiera del GNL nelle isole dell’area di cooperazione legate ai costi della logistica e di approvvigionamento del GNL.

Scenario “Politiche con misure di sostegno per il GNL e il GNC come combustibili alternativi”

Lo scenario di “Politiche con misure di sostegno per il GNL e il GNC come combustibili alternativi” è basato sul presupposto che a livello nazionale e regionale venga data piena attuazione a quanto già previsto per il GNL e per il GNC dalla direttiva per lo sviluppo dell’uso dei combustibili alternativi nei trasporti marittimi e terrestri; e che tale impostazione venga confermata dagli esiti del processo di revisione attualmente in corso a livello UE per i combustibili alternativi, nella prospettiva dello European Green Deal.

Tale scenario prevede che le politiche nazionali e regionali valorizzino di tutte le possibili sinergie offerte dalla penetrazione del biometano nella filiera del GNL e dai possibili sviluppi di tecnologie di motorizzazione ibrida, tra motorizzazioni alimentate a metano e quelle elettriche.

Scenari per l’area di cooperazione

Lo scenario “Politiche con misure di sostegno per il GNL e il GNC come combustibili alternativi” nel caso di iniziative comuni per il sistema delle isole dell’area di cooperazione, prevede l’adozione di misure finalizzate in particolare allo sviluppo dell’uso del GNL come combustibile alternativo nei servizi di trasporto marittimo all’interno delle isole, e tra queste e i porti delle altre zone costiere dell’area di cooperazione. La messa in atto di queste politiche comuni tra i sistemi insulari dell’area di cooperazione potrebbe avvenire utilizzando lo strumento della GECT, come previsto dal progetto “GEECCTT-Iles”.

Scenario “*Politiche ambientali avanzate*”

Lo scenario di politiche ambientali, nazionali e regionali avanzate per lo sviluppo della filiera del GNL nei sistemi insulari dell’area di cooperazione, prevede due possibili linee di intervento principali, costituite da:

- 1) dall’introduzione di un’area SECA nei mari delle isole; e
- 2) dal tempestivo superamento dell’uso di combustibili come il carbone o i prodotti petroliferi nelle centrali termoelettriche delle isole, sostituendoli con il gas naturale.

Tale scenario dovrebbe basarsi sulla massima sinergia tra la penetrazione delle fonti rinnovabili e l’utilizzo del GNL nei vari settori di consumo energetico coinvolti.

Un altro elemento caratterizzante dovrebbe essere costituito dal massimo impegno nella minimizzazione delle emissioni fuggitive di metano lungo le diverse filiere di approvvigionamento e uso finale di GNL e gas naturale.

Scenari per l’area di cooperazione

Lo scenario “Politiche ambientali avanzate” per il sistema delle isole dell’area di cooperazione prevede la promozione congiunta, presso l’IMO, dei governi Italiano e francese, d’intesa con le regioni interessate, di un’area SECA nei mari della Sardegna, della Corsica e dell’Arcipelago Toscano.

Lo scenario prevede in questo caso la messa in atto di politiche comuni tra i governi regionali e locali dei sistemi insulari dell’area di cooperazione, che potrebbe avvenire utilizzando lo strumento della GECT.

Una strategia di questo genere consentirebbe di cogliere al meglio le opportunità di qualificazione ambientale di un’offerta territoriale caratterizzata da servizi turistici basati sulla fruizione del patrimonio ambientale e naturalistico dei sistemi insulari dell’area di cooperazione nel loro insieme.

Scenario “*Politiche integrate*”

In questo caso le politiche nazionali e regionali per lo sviluppo della filiera del GNL nelle isole dovrebbero essere parte di un progetto integrato di promozione territoriale basato su strumenti di governance che consentano un alto grado di condivisione degli obiettivi, degli strumenti e di cooperazione interistituzionale tra i principali attori pubblici essenziali per l’attuazione un programma di intervento di questo genere.

Scenari per l’area di cooperazione

Lo scenario delle “Politiche integrate” per il sistema delle isole dell’area di cooperazione si presta in modo particolare alla promozione in forma integrata di misure comuni da parte delle istituzioni rappresentative dei tre sistemi insulari, come quelle già prospettate negli scenari delle “Politiche Ambientali Avanzate” e delle “Politiche con Misure di Sostegno per il GNL come combustibile alternativo”.

Nel caso delle Politiche Integrate, le politiche comuni per un progetto di promozione territoriale potrebbero offrire importanti sinergie tra lo sviluppo della filiera del GNL (in particolare nel trasporto marittimo), con la valorizzazione del patrimonio ambientale delle tre isole e delle aree marine interessate, come nel caso del Santuario dei Cetacei.

Scenario “*Politiche di cooperazione euromediterranea*”

Gli scenari di politiche per lo sviluppo della filiera del GNL esaminati - in particolare nel caso di politiche comuni nell’area di cooperazione - potrebbero generare maggiori opportunità e valore aggiunto se collocati nell’ambito di iniziative di cooperazione euromediterranea, come quelle previste dal Programma Eni CBC MED, dall’iniziativa West Med, o dalla promozione di un’area SECA che coinvolga l’intero Mediterraneo.

Nel caso della promozione di un’area SECA che coinvolga l’intero Mediterraneo, la costituzione in tempi brevi di un’area SECA nei mari dei tre sistemi insulari potrebbe assumere il valore di un progetto pilota di carattere dimostrativo che potrebbe facilitare e aprire la strada per l’estensione del provvedimento a tutto il bacino mediterraneo. Questo tipo di iniziativa potrebbe offrire al sistema insulare dell’area di cooperazione di accedere alle significative opportunità di sostegno che sono consentite dal regime UE degli aiuti di stato a finalità ambientali nel caso in cui venga anticipata l’entrata in vigore di nuovi standard ambientali.

Un altro esempio di politiche di cooperazione euromediterranea potrebbe essere legato allo sviluppo di una nuova Supply Chain di approvvigionamento del GNL nell’ambito del Mediterraneo occidentale. L’iniziativa West Med potrebbe essere il riferimento nell’ambito del quale si potrebbero sviluppare accordi e progetti come quello di sperimentare e implementare l’approvvigionamento diretto di GNL tramite metaniere di piccola scala presso gli impianti di liquefazione algerini. Lo sviluppo di una Supply Chain di approvvigionamento del GNL così configurata consentirebbe una significativa riduzione dei costi, evitando il passaggio dalle Facilities di caricamento delle metaniere di piccola scala presso i grandi terminali di importazione europei.

Metanizzazione delle isole, filiera del GNL e scenari di transizione energetica

La metanizzazione delle isole dell'area di cooperazione tramite la filiera del GNL rappresenta un'opportunità che potrebbe sostenere in modo determinante, anche a livello della realtà del Mediterraneo Nord-Occidentale, l'accelerazione degli investimenti necessari per colmare il gap infrastrutturale nella distribuzione primaria del GNL in questa area.

Solo nella prospettiva di una strategia integrata e proattiva, che sappia valorizzare il driver ambientale, potranno essere colte al meglio le opportunità offerte dal regime UE degli aiuti di stato a finalità ambientale che premiano gli investimenti che vanno oltre gli standard obbligatori di tutela ambientale.

Tale strategia costituirebbe una base solida su cui l'Italia e la Francia, con le istituzioni regionali e locali dei tre sistemi insulari, potrebbero promuovere l'istituzione di un'area SECA, in cui limiti ambientali più stringenti diventerebbero il driver per un rilancio di qualità nel settore della cantieristica e dell'economia marittima nel suo complesso.

In questo quadro si potrebbero determinare effettivamente le migliori condizioni per sfruttare le opportunità di accesso al gas naturale nelle isole dell'area di cooperazione tramite la filiera del GNL, con una prospettiva non solo rivolta a colmare un deficit infrastrutturale, ma soprattutto proiettata negli sviluppi futuri del mercato energetico e delle politiche ambientali.

Grazie per l'attenzione

[8e6ae91a-831a-4c99-b594-3f329aefad4a \(interreg-maritime.eu\)](https://interreg-maritime.eu)

Gli indirizzi di politiche Europee per l'Ambiente ed il contributo della distribuzione del GNL via mare nell'area di Cooperazione

Patrizia Serra, Università degli Studi di Cagliari - CIREM
supporto tecnico per RAS-Industria



L'impatto ambientale del trasporto marittimo

- Il trasporto marittimo internazionale è considerato uno dei principali settori economici per emissioni di gas serra (GHG), e in particolare di CO₂. Quest'ultimo costituisce il gas serra più significativo rilasciato dalle navi, nonché l'imputato principale del riscaldamento globale.
- A luglio 2019 la Commissione Europea ha pubblicato per la prima volta i dati delle emissioni di CO₂ delle navi nell'area economica europea (Regolamento 2015/757)
- In base ai dati diffusi dalla European Maritime Safety Agency (piattaforma web Thetis-Mrv), nel 2018 le circa 10.800 navi con stazza lorda superiore alle 5.000 tonnellate hanno emesso nell'area economica europea circa 152 milioni di tonnellate di CO₂.

Il quadro regolatorio internazionale

- La riserva normativa del trasporto marittimo internazionale risiede principalmente nell'**IMO**, agenzia specializzata delle Nazioni Unite responsabile della prevenzione dell'inquinamento marino provocato dalle navi e della sicurezza della navigazione
- La principale misura implementata dall'IMO è la **Convenzione Internazionale MARPOL** per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi
- La convenzione MARPOL comprende sei allegati tecnici, l'**Allegato VI** regola l'inquinamento atmosferico delle navi:
 - stabilisce i limiti delle emissioni globali di SO_x, NO_x e PM e introduce le aree di controllo delle emissioni (ECA) in cui si applicano politiche di emissione più rigorose;
 - stabilisce il limite dello 0,5% in peso del contenuto di zolfo nei combustibili marini (Global IMO's sulphur cap);
 - include politiche progressivamente restrittive riguardanti gli NO_x applicabili alle navi costruite dopo gennaio 2016;
 - istituisce alcune aree di controllo delle emissioni di SO₂ (SECA) in cui il limite di zolfo è dell'1% dal 2015.
- Nel 2018, l'IMO ha adottato la **Initial IMO Strategy** per guidare il processo di riduzione delle emissioni di gas serra del settore di trasporto marittimo. Assumendo il 2008 come anno di riferimento base, la Strategia IMO mira almeno a dimezzare le emissioni totali di GHG del trasporto marittimo entro il 2050 e a ridurre l'intensità media di carbonio (CO₂ per tonnellata-miglio) di almeno il 40% entro il 2030, e del 70% entro il 2050.

Il quadro regolatorio europeo

- L'Unione Europea ha adottato direttive che limitano ulteriormente il contenuto massimo di zolfo nei combustibili marini allo 0,1% in peso per le navi che ormeggiano in diversi porti dell'UE
[European Commission. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on Implementation and Compliance with the Sulphur Standards for Marine Fuels set out in Directive (EU) 2016/802 Relating to a Reduction in the Sulphur Content of Certain Liquid Fuels. 2018]
- Gli Stati membri sono tenuti a costruire punti di rifornimento di GNL in tutti i porti e installare infrastrutture di cold ironing entro la fine del 2025
[European Parliament. Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the Deployment of Alternative Fuels Infrastructure. 2014]

La politica comunitaria per i trasporti sostenibili

- Il Libro Bianco della Commissione Europea «Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile» ha inteso promuovere obiettivi di medio e lungo periodo finalizzati a creare un sistema dei trasporti competitivo ed efficiente sul piano delle risorse.
- I tre principali obiettivi indicati nel documento sono:
 - il miglioramento dell'efficienza dei veicoli mediante l'uso di carburanti sostenibili;
 - l'ottimizzazione delle prestazioni della catena logistica multimodale;
 - l'uso efficiente delle infrastrutture grazie ai sistemi di gestione informatizzata del traffico.
- La nuova strategia europea intende ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico

Le politiche comunitarie e nazionali a favore del trasporto sostenibile

- Rimborsi alle imprese di autotrasporto che trasferiscono quote di trasporto da strada a modalità marittima
- Trasferimenti finanziari alle imprese di navigazione che operano a corto raggio

	Ecobonus (Legge n.265/2002)	Marebonus (Legge di Stabilità 2016)
Periodo	2007-2010	2016-2018
Importo	240 M €	138 M €
Obiettivo	Sostenere la scelta della nave da parte degli autotrasportatori in alternativa alla strada	Sviluppare la modalità combinata strada-mare attraverso la creazione di nuovi servizi marittimi e il miglioramento di quelli già esistenti
Beneficiari	Imprese di autotrasporto europee che imbarchino su nave destinata prevalentemente al trasporto merci i propri veicoli e casse mobili, al fine di percorrere delle tratte marittime individuate dal Governo.	Imprese armatrici operanti in Italia che presentano progetti triennali per la realizzazione di nuovi servizi marittimi ro/ro e ro/pax per il trasporto multimodale delle merci o il miglioramento dei medesimi servizi su rotte esistenti, in arrivo e in partenza da porti situati in Italia, che collegano porti situati in Italia o negli Stati membri, al fine di sostenere il miglioramento della catena intermodale e il decongestionamento della rete viaria

Le politiche comunitarie e nazionali a favore del trasporto sostenibile

- I passati programmi di finanziamento dell'UE, hanno riguardato quasi esclusivamente la fornitura di aiuti finanziari per gestire rotte marittime esistenti o nuove
- Le prestazioni delle politiche di assistenza finanziaria finora attuate sono risultate spesso deludenti e non tutte le rotte che hanno ricevuto aiuti finanziari condividono storie di successo
- Un numero non trascurabile dei servizi attivati a seguito di aiuti pubblici si è interrotto non appena scaduto il contributo
- Questi fattori sembrano suggerire la necessità di un cambio di indirizzo politico sul trasporto marittimo e nella prospettiva fin qui adottata a sostegno della sostenibilità del trasporto marittimo: da un'ottica di singolo servizio a un'ottica di sistema integrato

L'impatto ambientale della distribuzione del GNL per via marittima nello spazio di cooperazione

IL CASO STUDIO: 7 nodi acquirenti nello spazio di cooperazione devono gestire in modo ottimale i propri approvvigionamenti di GNL per via marittima: Bastia, Cagliari, Genova, Livorno, Nizza, Oristano, Tolone.

Scenario BAU	Ciascun porto acquirente gestisce in modo autonomo e indipendente i propri approvvigionamenti di GNL
Scenario in coalizione	I 7 porti acquirenti gestiscono in modo integrato i propri approvvigionamenti di GNL
Scenario in coalizione con potenziamenti infrastrutturali	I 7 porti acquirenti gestiscono in modo integrato i propri approvvigionamenti di GNL e vengono ipotizzate condizioni di offerta migliorate dei depositi costieri rispetto a quelle attuali

L'impatto della distribuzione del GNL per via marittima nello spazio di cooperazione

- Una gestione del sistema di approvvigionamento del GNL in coalizione tra i porti dello spazio di cooperazione può consentire una riduzione dei costi di trasporto per tutti i nodi della rete
- Tale riduzione dei costi di trasporto è dovuta all'ottimizzazione dei coefficienti di riempimento delle navi, al minor numero di navi da impiegare per l'approvvigionamento di tutti i nodi, e alla riduzione del numero totale di miglia navigate per effetto dell'ottimizzazione dei percorsi di distribuzione
- Quello economico non è il solo beneficio che deriverebbe da una gestione in chiave integrata del sistema di approvvigionamento del GNL per via marittima. La riduzione del numero di navi in circolazione nelle acque dello spazio di cooperazione e del totale di miglia navigate, ha evidenti impatti positivi sia in termini di sicurezza della navigazione che di riduzione delle emissioni inquinanti

Stima dell'impatto ambientale della distribuzione del GNL per via marittima nello spazio di cooperazione

- Metodo di calcolo activity-based per la stima delle emissioni di CO₂, NO_x, SO_x, PM, NMVOC e BC
- Le stime sono basate sui consumi della navigazione (FC) e utilizzano i fattori di emissione (EF) relativi all'anno 2018 (kg pollutant/tonne fuel) estratti dal Fourth IMO Greenhouse Gas Study (IMO, 2020)

Consumi medi delle navi considerate

Categoria	Capacità di carico [m ³]	Velocità di progetto [nodi]	Consumi - HFO mode		Consumi - LNG mode	
			[t/giorno]	[t/h]	[t/giorno]	[t/h]
1 – extra small	3.000	12	8,5	0,354	6,6	0,275
2 - small	7.500	13,5	10,4	0,433	8,4	0,350
3 - medium	10.000	14	13,6	0,567	12,1	0,504
4 - large	20.000	15	20,3	0,846	18,1	0,754
5 – extra large	30.000	16	28,6	1,192	25,1	1,046

Distanze navigate mensilmente per tipologia di nave

Scenario	N. navi impiegate per classe di capacità (navi/mese)					Miglia navigate mensilmente per tipologia di nave (mn/mese)				
	3.000	7.500	10.000	20.000	30.000	3.000	7.500	10.000	20.000	30.000
No coalizione (BAU)	9	3				9274	1558			
Sì coalizione	6	1	1			4224	1096	777		
Sì coalizione + attributi di offerta migliorati				1	1				708	1158

Consumi di carburante mensili (t/mese): navi alimentate con HFO e navi alimentate con GNL

Scenario	Consumo mensile per categoria di nave - HFO mode (t/mese)					Consumo totale (t/mese)	Consumo mensile per categoria di nave - LNG mode (t/mese)					Consumo totale (t/mese)
	3.000	7.500	10.000	20.000	30.000		3.000	7.500	10.000	20.000	30.000	
No coalizione (BAU)	273,71	50,01				323,72	212,53	40,39				252,92
Sì coalizione	124,67	35,18	31,45			191,30	96,80	28,41	27,98			153,20
Sì coalizione + attributi di offerta migliorati				39,92	86,25	126,17				35,60	75,69	111,29

il consumo effettivo per ciascuna tipologia di nave è calcolato moltiplicando il consumo orario per il tempo totale di navigazione (h/mese). Quest'ultimo è a sua volta calcolato dividendo le miglia totali navigate dalle navi di una stessa tipologia per la velocità di servizio che caratterizza quella tipologia.

Valori di emissione mensili (kg/mese) relativi ai diversi scenari – alimentazione HFO

Scenario	CO ₂ EF=3114	NO _x EF=75,9	SO _x EF=50,83	PM EF=7,55	NMVOC EF=3,2	BC EF=0,26
No coalizione (BAU)	1.008.069,3	24.570,5	16.454,8	2.444,1	1.035,9	84,2
Sì coalizione	595.698,6	14.519,4	9.723,6	1.444,3	612,2	49,7
Sì coalizione + attributi di offerta migliorati	392.894,0	9.576,3	6.413,2	952,6	403,7	32,8

EF = Fattore di Emissione (kg inquinante per tonnellata di carburante)

I valori delle emissioni sono calcolati moltiplicando il Fattore di Emissione relativo a ciascun inquinante per il consumo mensile (t/mese) relativo allo scenario considerato.

Valori di emissione mensili (kg/mese) relativi ai diversi scenari – alimentazione GNL

Scenario	CO ₂ EF=2755	NO _x EF=13,44	SO _x EF=0,03	PM EF=0,11	NMVOC EF=1,59	BC EF=0,019
No coalizione (BAU)	696.799,4	3.399,3	7,6	27,8	402,1	4,8
Sì coalizione	422.055,2	2.059,0	4,6	16,9	243,6	2,9
Sì coalizione + attributi di offerta migliorati	306.600,8	1.495,7	3,3	12,2	176,9	2,1

EF = Fattore di Emissione (kg inquinante per tonnellata di carburante)

I valori delle emissioni sono calcolati moltiplicando il Fattore di Emissione relativo a ciascun inquinante per il consumo mensile (t/mese) relativo allo scenario considerato.

Riduzione percentuale (%) dell'inquinamento nel passaggio dallo scenario BAU ai diversi scenari di progetto

SCENARIO	HFO MODE	LNG MODE
Sì coalizione	-40,9%	-39,4%
Sì coalizione + attributi di offerta migliorati	- 61,0%	-56,0%

Riduzione percentuale (%) dell'inquinamento nel passaggio da navi alimentate a HFO a navi alimentate a GNL

CO ₂	NO _x	SO _x	PM	NMVOC	BC
-28,7%	-85,7%	-99,9%	-98,8%	-59,9%	-94,1%

Considerazioni finali

- La semplice riorganizzazione in chiave integrata del sistema di approvvigionamento del GNL tra i porti dello spazio di cooperazione potrebbe, da sola, garantire una riduzione dell'impatto ambientale delle attività di trasporto di circa il 41%.
- Tale beneficio in termini di riduzione delle emissioni potrebbe addirittura raggiungere il 61% se a una riorganizzazione in chiave sistemica della rete di distribuzione si accompagnasse il futuro dimensionamento ottimale dei depositi costieri.
- L'applicazione considera un cluster limitato di depositi costieri che potrà in futuro essere ampliato attraverso l'inserimento di ulteriori porti e l'estensione dell'ambito geografico di riferimento, con conseguenti aumentati benefici.
- I dati suggeriscono l'importante potenziale delle politiche di riorganizzazione in chiave integrata delle reti di trasporto marittimo del GNL per la riduzione delle emissioni generate dalle attività di trasporto. Combinare il potenziale di mitigazione che deriverebbe dalla riorganizzazione dei servizi di trasporto marittimo in modo integrato con l'adozione di combustibili alternativi può rappresentare la chiave di volta nella ricerca di soluzioni per la riduzione dell'impatto ambientale delle catene di trasporto marittimo e il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi internazionali di riduzione delle emissioni.
- L'opportunità di incoraggiare gli interventi di progettazione della rete pianificando servizi di trasporto strategici in modo integrato merita un'indagine più approfondita, anche da parte degli organismi europei (politica attiva di indirizzo)

Grazie per l'attenzione

Patrizia Serra
pserra@unica.it



IL GNL NEGLI SCENARI ENERGETICI

DI SARDEGNA, CORSICA E ARCIPELAGO TOSCANO

Iniziative di comunicazione ed accettabilità sociale del GNL
Il caso ligure

JACOPO RICCARDI, Regione Liguria
Settore Sviluppo del Sistema Logistico e Portuale



Protocollo di Intesa interistituzionale

Le origini: tavolo di aggregazione di enti ed operatori interessati al GNL promosso da CCIAA Genova e Città Metropolitana (estate 2018)

La Regione si propone come aggregatore di tutti gli enti e gli operatori sotto le insegne dei progetti dei cluster GNL

Riunioni plenarie, stesura del testo, approvazione, sottoscrizione (2 dicembre 2019 con firme autografe)

Tre riunioni plenarie del tavolo (di cui 2 nel 2020 in videoconferenza), la quarta programmata per fine aprile 2021

Protocollo di Intesa interistituzionale

Duplice livello: sottoscrittori (pubblici) e stakeholder (privati)

REGIONE LIGURIA
CCIAA GENOVA
CCIAA RIVIERE DI LIGURIA
CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA
COMUNE DI GENOVA
UNIVERSITA' DI GENOVA (CIELI)
COMANDO REGIONALE VVFF
ADPS MAR LIGURE OCCIDENTALE
ADSP MAR LIGURE ORIENTALE
DIREZIONE MARITTIMA PER LA LIGURIA

Protocollo di Intesa interistituzionale

Duplice livello: sottoscrittori (pubblici) e stakeholder (privati)

FEDERCHIMICA – ASSOGASLIQUIDI
FEDERMETANO
GNL MED
CONSORZIO 906
CONFITARMA
CONFINDUSTRIA
MOLGAS
ASSOCOSTIERI
EUROPAM
MSC
WÄRTSILA

Osservatore: CONFERENZA GNL

Obiettivi - prodotti - risultati

Condivisione e socializzazione dei prodotti
dei progetti del cluster

Tavolo ligure di cluster progettuale
(attività «aggiunte» di progetto)

Condivisione dei contenuti fondamentali
dei DEASP – Documenti di pianificazione
energetica delle AdSP liguri

Condivisione delle progettualità
infrastrutturali di rete

Condivisione della conoscenza normativa
nazionale ed internazionale

Creazione di opportunità per il periodo
programmatorio 2014-2020 e 2021-2027

I prodotti - risultati

Publicazione IT/FR per il target giovani distribuito presso le amministrazioni territoriali

Conferenza internazionale novembre 2020

Primo seminario per i corpi intermedi (novembre 2019)

Secondo seminario (in programmazione per maggio 2021)

Esenzione sperimentale 2021 dal bollo regionale per i camion nuovi monofuel

Sito informativo sul GNL (in corso di realizzazione in base ad accordo sottoscritto il 30 aprile 2021 tra Regione Liguria e CCIAA Genova)

Primo video-patchwork illustrativo del GNL (@mirumir)

GRAZIE PER L'ASCOLTO
ATTENTO!

