



**SEZIONE DELLA SPEZIA**

**Il Comune di Lerici e la sezione della Spezia di  
ATENA (Associazione di Tecnica Navale) presentano  
il convegno**

**“Il programma di ricerca europeo LIFE  
PIAQUO per la riduzione del rumore  
irradiato dalle navi mercantili”**

**Castello di Lerici 27 settembre 2023**





## PROGRAMMA

09:30 Discorsi di benvenuto ed introduttivi

- Sindaco del Comune di Lerici o suo rappresentante
- Amm. Isp. (r) Claudio Boccalatte - Presidente ATENA La Spezia
- Amm. Isp. Cristiano Nervi - Direttore del CSSN della Marina Militare
- Dot.ssa Ingrid Roncarolo – Responsabile Servizio Ambientale e Pianificazione energetica – Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale

10:00 Presentazione del Programma da parte del Coordinatore Generale Damien Demoor (Naval Group)

10:30 Presentazioni dei Coordinatori delle singole attività

11:30 Dr. Ing. Davide Grassi (CEFENA SpA): EU SATURN Project – CFD assessment of a pump-jet propulsor

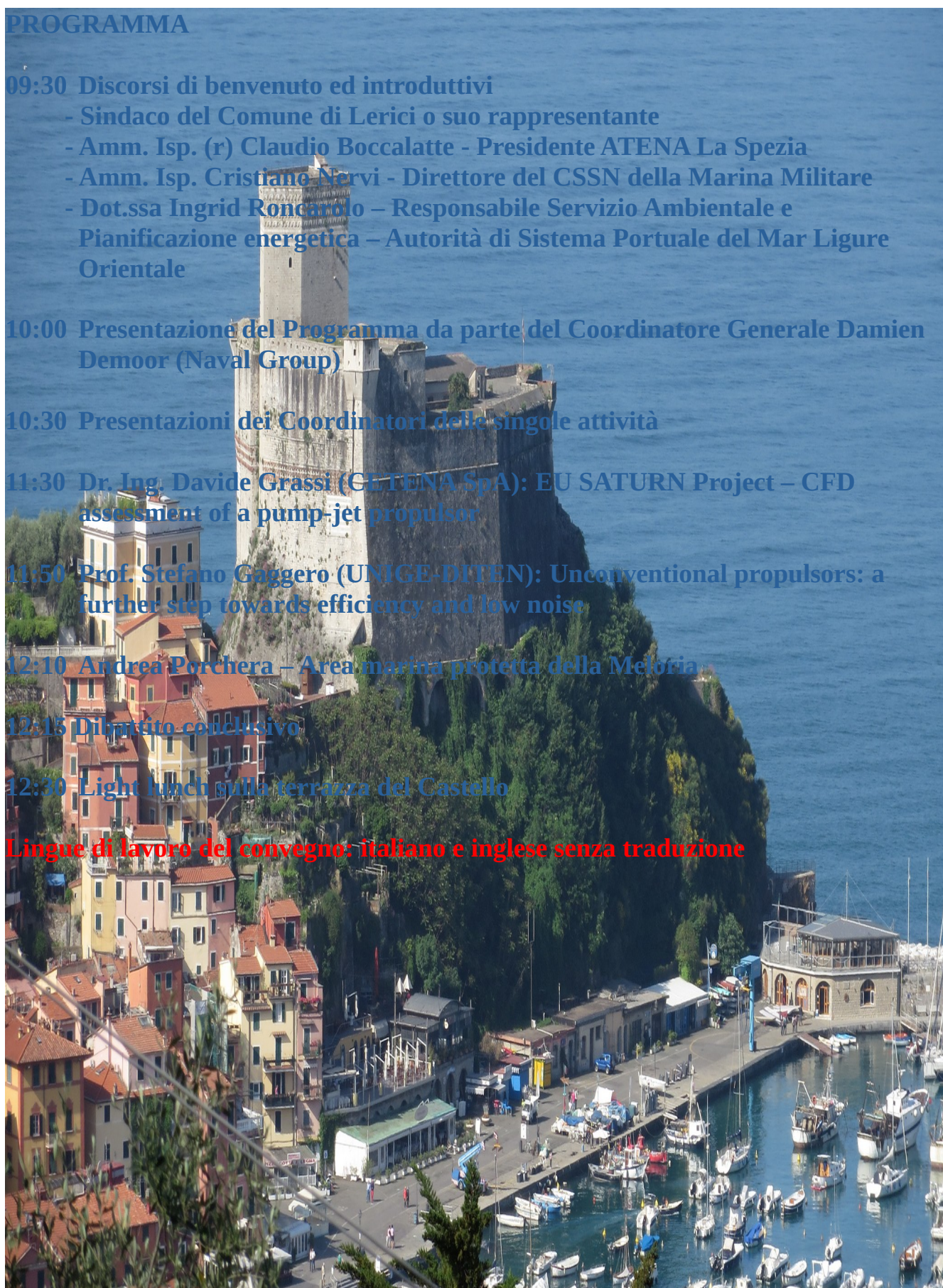
11:50 Prof. Stefano Gaggero (UNIGE-DITEN): Unconventional propulsors: a further step towards efficiency and low noise

12:10 Andrea Porchera – Area marina protetta della Meloria

12:15 Dibattito conclusivo

12:30 Light lunch sulla terrazza del Castello

**Lingue di lavoro del convegno: Italiano e inglese senza traduzione**





La riduzione del rumore irradiato in acqua dalle navi è storicamente un argomento di grande importanza per i progettisti di navi militari, sia di superficie che subacquee, in quanto il rumore viaggia a grandi distanze al di sotto della superficie del mare ed è il principale elemento che permette di scoprire presenza e posizione delle unità subacquee o alle unità subacquee di scoprire le navi di superficie; inoltre è uno strumento di attivazione di armi subacquee quali mine e siluri.

Negli ultimi decenni, con l'aumento della consapevolezza ambientale, ha assunto sempre maggiore importanza anche lo studio degli effetti del rumore emesso dalle navi sulla fauna subacquea, in particolare sui cetacei, che utilizzano il suono come strumento di localizzazione navigazione e sono fortemente disturbati dai forti suoni di origine antropica che viaggiano in acqua. Questo problema assume una particolare rilevanza in acque quali quelle dei mari Ligure e Tirreno, dove è presente un "Santuario dei Cetacei", area marina protetta internazionale dedicata alla protezione, appunto, dei grandi mammiferi marini.

In questo ambito l'Unione Europea ha attivato progetti di ricerca dedicati alla riduzione del rumore irradiato in mare dalle unità mercantili; il più recente di tali progetti è LIFE PIAQUO, cui partecipano industrie, università e centri di ricerca francesi, italiani e di altre nazioni europee, ed il cui scopo è "ridurre il rumore subacqueo irradiato generato dalle navi ed adattarlo in tempo reale all'ecosistema, in modo da minimizzarne l'impatto sull'ambiente".

Il progetto è prossimo alla conclusione, e nel corso del convegno i ricercatori delle entità partecipanti presenteranno l'attività compiuta ed i risultati raggiunti.

