



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 14 luglio 2021 - ENEA lancia la prima ricognizione nazionale sulle nuove tecnologie per sfruttare l'energia da correnti di marea e onde marine, nell'ambito di una campagna condotta insieme a Ocean Energy Europe (OEE), European Energy Research Alliance (EERA) e ETIP Ocean. L'indagine si svolge fino al 16 luglio in parallelo con quella degli altri 13 Paesi Ue della task force europea dell'energia dal mare, che da quest'anno è guidata da ENEA per conto dell'Italia.

“L'incarico di guidare la task force suggella i tanti anni di lavoro a fianco di università e industria italiane sulle nuove tecnologie e sul calcolo del potenziale energetico del mare”, commenta Gianmaria Sannino, responsabile del Laboratorio ENEA di Modellistica Climatica e Impatti e chair della task force europea.

“La task force avrà il compito di ‘traghetare’ il settore dell'energia dal mare dalla attuale fase di sviluppo tecnologico dei dispositivi alla piena operatività commerciale, attraverso l'incremento del livello di maturità tecnologica dei singoli dispositivi sperimentali e di tutta la filiera industriale, la ricerca di strumenti finanziari e lo sviluppo di standard e certificazioni ambientali”, aggiunge Sannino.

“Grazie a questa indagine potremo conoscere lo stato di avanzamento tecnologico dei progetti, i finanziamenti e gli incentivi disponibili per il settore a livello europeo. Ci sarà, inoltre, un focus su tutti gli aspetti cruciali che riguardano la fase di messa a mare dei dispositivi, come la disponibilità di laboratori naturali, l’infrastruttura di rete, le procedure autorizzative e la presenza o meno di una pianificazione dello spazio marittimo. Invitiamo tutti gli sviluppatori di prototipi di contattarci entro metà luglio”, spiega Maria Vittoria Struglia, ricercatrice del Laboratorio ENEA di Modellistica Climatica e Impatti.

ENEA è impiegata sull’energia dal mare con le attività finanziate dall’accordo di Programma con il Ministero dello Sviluppo Economico, che prevedono la realizzazione di un prototipo in scala del PeWEC , in collaborazione con il Politecnico di Torino, e il suo utilizzo nei test di laboratorio in condizioni di onda estrema. Le attività di ricerca in corso hanno lo scopo di ridurre il costo dell’energia prodotta, fino a raggiungere un valore di interesse per applicazioni reali in ambiente insulare. Le attività prevedono inoltre lo studio della predicibilità dello stato del mare e di conseguenza dell’energia marina disponibile nel bacino Mediterraneo, su scala di tempo stagionale.

“Attraverso questi studi sarà possibile prevedere con largo anticipo gli uragani mediterranei, i cosiddetti medicane, che per dimensioni e forza possono mettere a rischio le infrastrutture offshore. Inoltre, ci daranno la possibilità conoscere la quantità di energia disponibile con stagione di anticipo”, sottolinea Irene Cionni, ricercatrice del Laboratorio ENEA di Modellistica Climatica e Impatti.

L’Unione europea ha obiettivi molto ambiziosi in tema di lotta ai cambiamenti climatici, ossia azzeramento delle emissioni di gas serra e neutralità climatica al 2050. “Il raggiungimento di questi obiettivi passa anche dal mare, dal momento che tra le tecnologie delle energie rinnovabili quelle offshore presentano il maggiore potenziale di espansione, come evidenzia anche la strategia Ue pubblicata a fine 2020”, commenta Sannino.

Il cronoprogramma dell’Unione europea prevede che l’energia prodotta dal mare sia pari a 100 MW al 2025, 1 GW al 2030 e 40 GW al 2050. “Questo ritmo serrato implica un cambio di passo imponente in meno di 30 anni, con una velocità che non ha precedenti nello sviluppo delle tecnologie energetiche: un fattore 400 tra il 2025 e il 2050. E, grazie alla ricerca tecnologica, il costo dell’energia da flusso di marea dovrebbe passare dai 15 ct€/kWh del 2025 ai 10 ct€/kWh nel 2030; mentre il costo dell’elettricità dalle onde è stimato in 20 ct€/kWh al 2025, in 15 ct€/kWh al 2030 e in 10 ct€/kWh al 2035”, conclude Sannino.

Lo sfruttamento dell'energia dal mare sta accelerando in molte parti del mondo, in particolare negli Stati Uniti, Cina e Canada. Ma l'Europa resta leader sia a livello tecnologico che per capacità di sfruttamento dell'energia dal mare: infatti è riconducibile a società Ue il 66% dei brevetti per l'energia da correnti di marea, il 44% di quelli per l'energia dalle onde e il 70% della capacità energetica globale.

La disponibilità di risorse energetiche marine in Europa è maggiore lungo la costa atlantica, ma anche il mar Mediterraneo offre opportunità interessanti sia per produzione energetica che per sviluppo di tecnologie. Dalle valutazioni ENEA è emerso che le aree con il più alto potenziale di energia dalle onde sono le coste occidentali della Sardegna e il Canale di Sicilia dove il flusso medio di energia oscilla tra i 10 e i 13 kW/m.

Nel contesto della transizione energetica verso tecnologie a basse emissioni di carbonio la produzione di energia dal mare nel Mediterraneo appare quindi oggi più che mai un'opportunità di crescita importante per il nostro Paese.

Per partecipare all'indagine e per maggiori informazioni scrivere a energia.mare@enea.it