

Clima: ENEA inaugura laboratorio galleggiante a Lampedusa per raccolta dati

12 novembre 2015

Ha già iniziato a raccogliere i primi dati la boa oceanografica che i ricercatori dell'ENEA hanno posizionato a circa tre miglia a sud-ovest della costa di Lampedusa. Si tratta di un vero e proprio laboratorio galleggiante per le ricerche sul clima, allestito su un tratto di mare dove si incontrano masse d'aria di origine europea e africana, particolarmente adatto a monitorare lo stato di salute del Mediterraneo.

Dotata di misure (40 metri di cui 7 emersi su un fondale profondo 74) che le garantiscono la stabilità necessaria per effettuare rilevamenti accurati dei parametri oceanografici e atmosferici, questa 'stazione sentinella' – come è stata definita dai ricercatori ENEA - andrà a integrare l'attività dell'**Osservatorio Climatico dell'Agenzia "Roberto Sarao"** sull'isola, un'infrastruttura unica che da quasi due decenni porta avanti la ricerca sul clima nel Mediterraneo.



La boa - del tipo 'meda elastica' in gergo tecnico - sarà anche la sede di esperimenti congiunti con altri istituti di ricerca nazionali e internazionali e contribuirà alle reti osservative sul clima non solo per il Mediterraneo, ma anche su scala globale. Per il momento i ricercatori hanno installato a bordo **due radiometri e una livella elettronica**, tutti collegati ad un sistema di acquisizione. Lo scopo, in questa prima fase di sperimentazione, è quello di iniziare a raccogliere dati e a testare il funzionamento della struttura - compresi i sistemi di approvvigionamento con pannelli fotovoltaici e di accumulo di energia - in

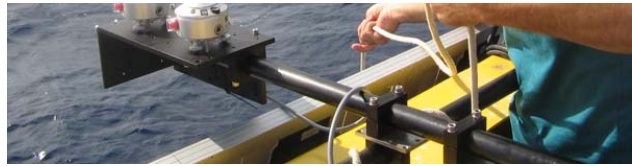
condizioni di mare e di illuminazione sfavorevoli.

*“Il mare è una riserva importantissima di energia - afferma **Carlo Bommarito dell'ENEA** che ha seguito la progettazione e l'installazione della boa - e gli scambi di calore con l'atmosfera sono essenziali per la determinazione del clima su scala regionale e globale perché influenzano la temperatura dell'aria, i processi meteorologici, il ciclo idrologico e il trasferimento di gas e particolato. E la boa servirà proprio a studiare gli scambi di energia tra mare e atmosfera e contribuirà alla verifica e alla calibrazione delle misure da satellite”.*

Le misure ottenute con i radiometri ENEA posizionati sulla boa saranno utilizzate insieme ai dati dell'Osservatorio Climatico per comprendere a fondo i processi che determinano il clima nel Mediterraneo. Ma non finisce qui. L'ENEA sta per installare a bordo anche **una stazione meteorologica** per la misura di



temperatura, pressione, umidità e vento e **spettrometri** per determinare riflettenza (la proporzione di luce che una superficie è in grado di riflettere) e colore del mare (per stabilire contenuto di clorofilla, particolato sospeso e proprietà ottiche dell'acqua). Alla strumentazione che verrà installata, invece, nella parte sommersa della boa contribuisce anche il CNR. Entro la prossima primavera verranno montati sensori per misurare la temperatura del mare e il flusso di radiazione solare a varie profondità e per determinare salinità e ossigeno disciolto. La boa è stata realizzata nell'ambito del progetto Bandiera **RITMARE**, il principale Programma di Ricerca nazionale sul mare (2012-2016), coordinato dal CNR, con un finanziamento previsto di 250 milioni di euro da parte del MIUR. Lo sviluppo della boa, in particolare, fa parte dell'azione "Sistema per lo studio delle interazioni aria-mare" coordinata da ENEA, come contributo alla Rete italiana di siti fissi per l'osservazione del mare e ai sistemi osservativi di RITMARE.



Per maggiori informazioni:

Carlo Bommarito, carlo.bommarito@enea.it

