## La tecnologia PRY-CAM

Viviamo in un'epoca in cui le nostre azioni sono sempre più guidate dalle informazioni che si ricavano dalla lettura dei dati e quanto più il dato è oggettivo, tanto maggiore è l'impatto che esso ha su decisioni e azioni intraprese a seguire.

Dal 2006 Prysmian Group ha sviluppato PRY-CAM, una tecnologia che consente di raccogliere una moltitudine di dati e che si si basa su algoritmi di intelligenza artificiale e su tecnologie di sensing brevettate dal Gruppo avvalendosi di un portafoglio di prodotti e servizi progettati, sviluppati, realizzati e venduti dal Gruppo stesso, e integrati con i propri sistemi in cavo.

## L'applicazione della tecnologia PRY-CAM per il monitoraggio dello stato di salute degli oceani

La tecnologia PRY-CAM è estremamente flessibile e, pur essendo nata per essere applicata principalmente al mondo dell'energia elettrica, può essere adottata ovunque sia necessario raccogliere dati misurabili quantitativamente.

Data la grande attenzione e il forte impegno verso i temi legati alla sostenibilità e all'ambiente che ne contraddistingue la propria missione, Prysmian Group ha raccolto con entusiasmo la sfida tecnologica derivante dal progetto di monitoraggio dello stato di salute delle acque degli oceani non solo come sponsor, ma anche come partner tecnologico di Giancarlo Pedote, mettendo a disposizione la propria tecnologia PRY-CAM.

L'IMOCA Prysmian Group di Pedote è stato equipaggiato con sensori - progettati in collaborazione tra EOSS, la divisione Electronics and Optical Sensing Solutions di Prysmian Group e il Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC) - in grado di raccogliere dati relativi a vari parametri nelle aree geografiche di navigazione. Durante la navigazione, i dati rilevati dai sensori vengono raccolti, digitalizzati e trasmessi al CMCC tramite dispositivi PRY-CAM MINILOG che acquisiscono i dati in modalità analogica e li trasferiscono ai dispositivi di trasmissione dell'imbarcazione in modalità digitale MOD-BUS.

Nello specifico, i dati rilevati si riferiscono a: posizione GPS dell'imbarcazione, velocità dell'imbarcazione, concentrazione di CO<sub>2</sub> nell'ambiente, pressione atmosferica dell'ambiente, temperatura dell'acqua sulle due fiancate e sul bulbo dell'imbarcazione, temperatura all'interno dell'imbarcazione, umidità dell'ambiente, dew point o punto di rugiada dell'ambiente, livello di irraggiamento dell'ambiente.

La navigazione di test effettuata nel dicembre 2022, è stato il primo banco di prova al quale i sensori hanno reagito positivamente, dimostrando l'efficacia delle soluzioni di installazione adottate per sostenere le forti sollecitazioni a cui sono sottoposti durante la navigazione.

I dati verranno successivamente analizzati e validati dal CMCC e messi a disposizione della comunità scientifica internazionale tramite il portale Emodnet in forma totalmente gratuita e divulgativa e saranno utilizzati dal programma CoastPredict - e in particolare dal progetto "PredictOnTime" - legato al Decennio del Mare dell'Unesco, e in sistemi di previsioni dello stato meteo-marino e delle correnti. I dati saranno inoltre utilizzati e resi disponibili attraverso i servizi e le applicazioni di Emodnet e del Copernicus Marine Service, il sistema europeo di osservazione dedicato al monitoraggio delle condizioni ambientali del pianeta.

Il sistema di acquisizione e trasmissione dati consentirà di raccogliere informazioni in aree geografiche del globo non facilmente accessibili con i tradizionali dispositivi di raccolta dati e monitorare lo stato di salute delle acque che verranno solcate da Giancarlo Pedote, in occasione della su prossima grande sfida: il Vendée Globe 2024.