PACIFE

SYSTÈME PASSIF ET CONNECTÉ D'IMAGERIE DES GRANDS FONDS MARINS ET DE LA COLONNE D'EAU

Le projet vise à développer une solution passive et connectée d'imagerie des grands fonds marins et de la colonne d'eau pour l'exploration et la surveillance. Le concept innovant consiste à utiliser le bruit ambiant pour tomographier le sous-sol marin et ainsi éviter l'usage de sources acoustiques nuisibles pour la faune marine. Unique en son genre, le système permettra d'observer simultanément la croute océanique et la colonne d'eau, et de remonter des informations de manière autonome à terre. Cette solution répondra à de nombreux marchés tels que la redéfinition des zones maritimes territoriales, la surveillance de fuites sur des sites d'enfouissement de CO_2, la caractérisation des couches sédimentaires pour le choix de sites éoliens, la surveillance de glissements de terrains à proximité de câbles stratégiques et surveillance pour la lutte sous-marine.

Il s'agit d'une part de concevoir un système d'enregistrement du bruit ambiant à partir d'un réseau d'équipements intégrant des capteurs acoustiques et vibratoires innovants, déployables par grands fonds (jusqu'à 6000 m) sur de longues périodes (plusieurs mois) ; et d'autre part de développer tout l'environnement nécessaire au déploiement de ces équipements, à leur récupération et au traitement de leurs données.

Partenaires

Entreprises

SERCEL, Brest [Porteur de projet]
FORSSEA Robotics, Paris

Centres de recherche

Ifremer, Brest
SHOM, Brest

Financeur

En recherche de financement

Labellisation

20/01/2023

Budget global

2 047K€