



Ressources énergétiques et minières marines

FIBERSCOPE

UTILISATION DE FIBRES DANS LES CÂBLES SOUS-MARINS POUR L'OBSERVATION DES TREMBLEMENTS DE TERRE, DE L'OCÉANOGRAPHIE PHYSIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet FiberSCOPE vise au développement d'un système de surveillance répartie, en temps réel, des câbles sous-marins déployés dans les grands fonds marins sur une portée jamais atteinte de 200 km grâce à l'expertise de FOSINA.

Le projet a pour objectifs :

- Développer une solution de mesure répartie de température, contrainte et acoustique par fibre optique avec une portée de 200 km
- Les traitements des données pour couvrir :
 - L'aspect géosciences tels que l'analyse de tsunamis, les glissements de terrain, les tremblements de terre...
 - L'aspect surveillance de l'intégrité du câble
 - La géolocalisation d'AUV ainsi que la faisabilité de communication monodirectionnelle
 - La détection, classification et localisation de navires.
- Evaluer la coactivité d'une mesure répartie sur les câbles de télécomunnications grands fonds marins avec les joints universels et/ou répéteur.

Partenaires

Entreprises

FOSINA, Nanterre [Porteur de projet] Orange Marine, Brest Orange SA, Issy-les-Moulineaux

Centres de recherche

École Navale, Brest Ifremer, Plouzané ISEN Yncréa Ouest

Financeur

Bpifrance

Labellisation

27/01/2023

Budget global

4 690 K€