



Ressources énergétiques et minières marines

## POLSEA

### SYSTÈME D'IMAGERIE POUR AMÉLIORER LA VISION SOUS-MARINE ET SÉCURISER LES INSPECTIONS

Le projet POLSEA souhaite mettre en œuvre un nouvel outil de vision sous-marine dans le visible qui permettra de sécuriser les inspections sous-marines visuelles. Le système qui sera développé facilitera la détection et l'identification d'objets en augmentant la distance de visibilité des caméras et en offrant des outils d'analyse jusqu'alors non développés.

Le système proposé sera capable d'imager des éléments métalliques dans des boues ou des eaux très chargées en particules et des objets recouverts d'une couche de matière organique (fonction de décamouflage). Il pourra également évaluer la détérioration de l'objet ciblé (point de corrosion, état de surface).

Le projet aboutira sur la commercialisation d'un produit pour les inspections sous-marines en général, avec de nombreuses applications civiles et militaires, par exemple la dépollution, les inspections d'ouvrages sous-marins, les inspections de coques de bateaux...

Il sera développé au plus proche des acteurs des différents marchés. Ce secteur englobe une grande diversité de marchés allant de l'inspection de barrages, au secteur de l'Oil&Gas, jusqu'à la guerre des mines. Tous ces secteurs sont en pleine expansion et utilisent, pour la plupart, des robots sous-marins afin d'éviter les risques humains induits par l'envoi de plongeurs.

#### Partenaires

##### Entreprise

I2s, Pessac (33) [Porteur de projet]

##### Centre de recherche

Université Paris-Saclay, Institut d'optique, Laboratoire Charles Fabry (LCF), Palaiseau

#### Financier

Agence Innovation Défense

#### Labellisation

09/07/2021

#### Budget global

650K€