



## HYCARE

### MIEUX CONTRÔLER LA TENEUR EN HYDROCARBURES DES EAUX DE CALE



Le projet HYCARE labellisé en 2007, consistait à développer, pour les navires de grandes tailles, un système embarqué homologué, fiable, robuste et viable économiquement, permettant la détection des hydrocarbures dans ces mélanges complexes. Ce développement repose sur la combinaison de différents moyens optiques innovants et intègre un algorithme qui permet de traiter les résultats des analyses simultanées.

Au cours du projet, différents travaux ont été menés sur l'analyse et la caractérisation d'échantillons d'eaux de cales, et sur le développement de la partie capteur et du transmetteur. Tous les ensembles mécaniques, électronique, logiciel et optiques ont été finalisés. Le projet a ainsi permis de développer un détecteur d'hydrocarbures pour des teneurs inférieures à 5 ppm (MARPOL) à un prix conforme aux objectifs du projet.

#### Retombées et perspectives

Trois postes de R&D ont été créés permettant de conforter la société Hocer sur le développement des capteurs optiques à bas coût.

Le principal marché visé par ce projet concerne les systèmes à bord de navire.

En parallèle du marché des eaux de cales de navires, le capteur va intéresser le secteur plus vaste des décanteurs d'hydrocarbures, où il dispose d'un avantage concurrentiel grâce à l'innovation développée par la numérisation du signal issu du capteur et de la connexion directe au transmetteur du décanteur.

#### Partenaires

##### Entreprises

Hocer, Brest et Nantes [Porteur de projet]  
Labocea, Brest

##### Centre de recherche

Ifremer, Laboratoire de Mesure in situ et  
Électronique, Brest

##### Autre partenaire

Louis Dreyfus Armateurs, Suresnes

#### Financeurs

- Bpifrance
- Conseil régional de Bretagne
- Conseil départemental du Finistère

#### Labellisation

29/02/2008

#### Budget global

767 K€