



creocean

Environnement & océanographie

COMMUNIQUE DE PRESSE

www.creocean.fr

La Rochelle,
le vendredi 16 juin 2017

Contact presse : Sylvie BAUDRY, Responsable Commercial & Communication
05 46 41 73 37 / baudry@creocean.fr

Projet R&D MELODI : CREOCEAN, lauréat du Concours mondial de l'Innovation, présente l'avancement du projet à la CCI de Bayonne Pays Basque

Lauréat du Concours mondial de l'Innovation depuis 2014, Créocéan s'est engagé dans une démarche de R&D concernant l'**exploration des amas sulfurés dans les grands fonds marins**, avec le projet **MELODI** (Magnetic and Electromagnetic Ore Detection).

Ce projet a reçu un appui de la Région Nouvelle-Aquitaine en tant que Projet d'Innovation.

L'objectif du projet porté par Créocéan est d'aboutir à moyen terme à la conception d'un pilote industriel pour l'exploration des amas sulfurés hydrothermaux inactifs en eaux profondes. Le projet **MELODI** propose des techniques innovantes d'exploration à l'échelle régionale (détection) et locale (caractérisation), compatibles avec un objectif industriel d'exploration minérale efficient des fonds océaniques.

Il s'agit de coordonner une meute de drones sous-marins pour détecter et cartographier, par grands fonds, des ressources minières exploitables, à commencer par les amas sulfurés. D'un coût total de 4.5 millions d'euros, ce projet collaboratif est issu du regroupement de trois programmes de recherche indépendants et complémentaires :

- **MESSIDOR**, sa partie prépondérante et porté par Créocéan, permettant la détection des cibles après cartographie systématique d'une région donnée par une flotte d'AUVs (Autonomous Unmanned Vehicles) et utilisation de la signature magnétique spécifique des amas sulfurés,
- **DOREMI** pour caractériser en 3D la nature et le volume des richesses marines (Mappem Géophysics),
- **DOCKING** (DCNS) qui fournit des infrastructures d'accueil des AUV.

ECA Group, spécialisé dans la robotique sous-marine en milieu hostile, ainsi que RTSys, spécialiste de l'acoustique sous-marine, ont également rejoint le projet.

Les enjeux sont énormes car les amas sulfurés sont très riches en matériaux utilisés pour la fabrication de composants électroniques et pour le développement des nanotechnologies. Ils suscitent de grosses convoitises puisque l'approvisionnement terrestre est sous tension alors que des réserves considérables et non encore exploitées se trouvent au fond des océans. De plus, l'un des grands intérêts de **MELODI** est de concevoir un nouveau système de reconnaissance rapide et précis, sans impact écologique et à moindre coût, qui évitera de démultiplier les forages d'exploration et leurs incidences sur l'écosystème. C'est également, à ce jour, la seule méthode connue de cartographie non impactante permettant d'identifier les amas sulfurés en zones inactives géologiquement et à très faible biodiversité. *(suite au verso)*



(SUITE)

creocean

Environnement & océanographie

COMMUNIQUE DE PRESSE

www.creocean.fr

A l'occasion d'une campagne de tests en mer au large des côtes landaises, Créocéan organise un **"APEROMELODI" le mercredi 28 juin 2017 à 18h00** pour une présentation de l'avancement du projet dans les locaux de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Bayonne Pays Basque au 50-51 Allées Marines - 64102 Bayonne.

Un démonstrateur comprenant un AUV maître et plusieurs suiveurs va permettre en effet de tester :

- le fonctionnement des capteurs,
- la mise à l'eau et récupération,
- la communication entre AUV maître et AUV suiveurs,
- la mise en formation suivant un «plan de vol» préétabli,
- les protocoles de sécurité en cas d'incident,
- les outils cartographiques.

Partenaires techniques :     

Contact CREOCEAN :

Jean-Marc SORNIN, Président et Directeur Général
sornin@creocean.fr – Tél : 05 46 41 13 13