

EMSO France,
la contribution française à



European
Multidisciplinary Seafloor
and Water Column
Observatory,
Consortium pour une
infrastructure européenne
de recherche, composée
de nœuds d'observation
en point fixe distribués
dans les mers de l'Union

Pays membres :

Espagne
France
Grèce
Irlande
Italie
Portugal
Roumanie
Royaume Uni

Organismes

représentants français :
IFREMER
CNRS

www.emso-fr.org/EMSO-France

Partenaire privé

RTsys en charge de
l'industrialisation et de la
commercialisation

Contact :

jerome.blandin@ifremer.fr

COSTOF2, une plateforme embarquée au service de capteurs pour l'observation et la surveillance *in situ* des océans

Les océans sont le siège de phénomènes et processus complexes qui interagissent entre eux mais aussi avec les sociétés humaines. Mieux comprendre ces phénomènes est devenu une nécessité face aux enjeux qu'ils représentent dans les domaines du changement global, de la prédiction des risques géologiques et de l'impact de l'exploitation des ressources énergétiques, minérales et vivantes des océans. Cette compréhension passe par la mesure et la mise à disposition en continu de paramètres multiples de l'océan, au moyen d'équipements d'observation *in situ* en point fixe, fédérés par EMSO ERIC.

Le COSTOF2 offre à un ensemble de douze capteurs les ressources et services permettant l'acquisition, le stockage et la communication de leurs données de mesures en environnement marin et à long terme. Il s'adapte aux capteurs générant des flux élevés de données et peut indifféremment être mis en œuvre sur des installations câblées ou autonomes en énergie. Il offre les services suivants aux capteurs :

- distribution et contrôle de l'énergie,
- communication avec le monde extérieur,
- séquençage et stockage local des mesures,
- datation de précision,
- protection contre le biofouling.

Le COSTOF2 équipe l'ensemble des stations et bouée d'observation du nœud EMSO Açores opéré par EMSO-France.



Un exemplaire de COSTOF2, au premier plan à gauche, monté sur un EMSO Generic Instrument Module : EGIM.

Le COSTOF2 a été mis au point par l'Unité Recherches et Développement Technologiques de l'Ifremer. Il est fabriqué et commercialisé par la société RTsys basée à Caudan (Morbihan).