Ressources énergétiques et minières marines

BENTHOSCOPE

L'ACOUSTIQUE PASSIVE POUR SURVEILLER L'IMPACT DES HYDROLIENNES SUR LE BENTHOS

Le projet BENTHOSCOPE a pour objectif de faire un diagnostic de l'état et de l'évolution des peuplements benthiques d'un habitat marin rocheux en écoutant les sons qu'ils produisent.

Le benthos, ensemble des organismes vivant sur le fond, est un compartiment essentiel au fonctionnement des écosystèmes en milieux côtiers. Il présente également des enjeux économiques, patrimoniaux et emblématiques au sein de ces milieux, par ailleurs privilégiés pour le déploiement des équipements de production d'énergies marines renouvelables (EMR).

Le projet BENTHOSCOPE a pour objectif de développer des méthodes innovantes de surveillance environnementale des impacts potentiels des hydroliennes sur le compartiment benthique des substrats durs, là où les méthodes classiques font défaut.

La richesse biotique du benthos sera en effet décrite par acoustique passive. Cet outil de surveillance présente plusieurs avantages : l'accès à des indicateurs issus du vivant (leur production sonore), le caractère non intrusif du dispositif, la haute résolution temporelle, et le coût abordable.

À l'aide de cette méthode opérationnelle, les fonctions de transfert suivantes seront mesurées à l'échelle des peuplements :

- variabilité en fonction des facteurs environnementaux,
- variabilité spatiale,
- variabilité temporelle.

Le projet est également labellisé par le Pôle Mer Méditerranée

Partenaires

Entreprises

Quiet Oceans
RTSys, Caudan
TBM

Centres de recherche

France Energies Marines / Institut Polytechnique de Grenoble [Porteur de projet]
IUEM LEMAR, Laboratoire des sciences de l'Environnement MARin (LEMAR), Brest

Autre partenaire

Océanopolis

Financeurs

Agence Nationale de la Recherche
France Energies Marines

Labellisation

23/05/2014

Budget global

353 K€