

# BENTHOSCOPE2

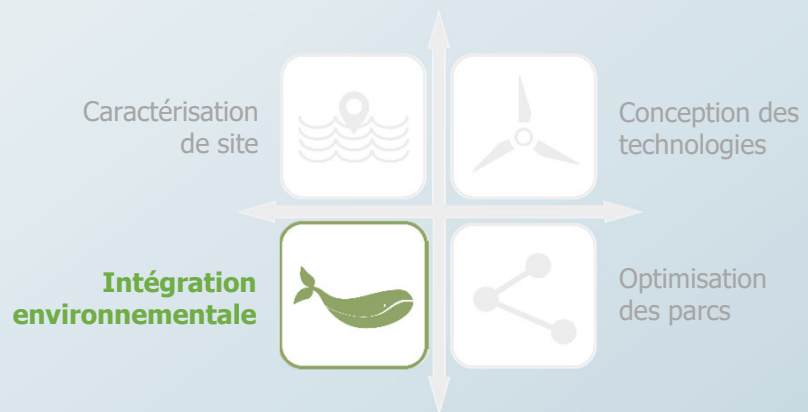
Compréhension et surveillance des impacts EMR sur le compartiment benthique via une plateforme de mesure dédiée à l'acoustique passive

Le projet **BENTHOSCOPE2** a pour objectif la mise au point d'une méthode d'observation opérationnelle permettant de quantifier et d'évaluer les effets des projets EMR sur le compartiment benthique. Cette méthode utilisera les sons produits par les espèces sonifères (biophonie) du benthos comme indicateur de l'état de santé des peuplements.

**BENTHOSCOPE1** a permis le développement des outils acoustiques innovants et pertinents dans le contexte des EMR.

**BENTHOSCOPE2** mettra en œuvre ces outils dans une approche BACI (*Before / After Control / Impact*) d'étude d'impact et de réaliser un suivi environnemental annuel sur un site atelier.

**BENTHOSCOPE2** se propose de développer un prototype de plateforme de mesures multidisciplinaire pour le suivi des paramètres environnementaux.



Ceci afin d'interpréter les sons mesurés et décrire les conditions de vie de la faune benthique étudiée.

Le projet permettra également d'améliorer la compréhension des impacts acoustiques des EMR puis les effets d'impacts cumulés avec les pressions prépondérantes avant introduction des EMR (dépôt des résidus de dragage, pêche, changement climatique...) sur les écosystèmes.

Etude d'une surface sentinelle (Crédit : E. Amice, CNRS)



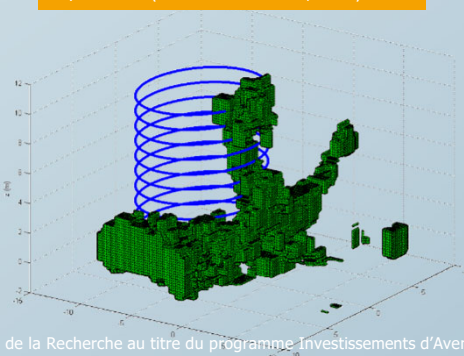
## Objectifs :

- Mieux comprendre les impacts des émissions acoustiques des EMR,
- Développer une méthode d'observation par acoustique passive permettant d'évaluer les effets potentiels des projets EMR sur le benthos,
- Fournir une plateforme de mesures multidisciplinaire,
- Proposer une méthodologie d'étude d'impact optimisée.

Matériel d'étude par acoustique passive déployé devant le pylône (Crédit : E. Amice, CNRS)



Localisation des positions sur le pylône avec au moins 3 impulsions benthiques par m<sup>3</sup>/ minute (Crédit : J. Lossent, FEM)



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme Investissements d'Avenir (ANR-10-IEED-0006-05).

