



SMART-PAM

UNE BOUÉE TEMPS RÉEL D'OBSERVATION ACOUSTIQUE SOUS-MARINE POUR LE SUIVI DES ÉCOSYSTÈMES MARINS



Smart-PAM vise à développer une bouée temps réel d'observation acoustique sous-marine « intelligente et communicante » permettant de suivre le milieu marin et contribuer ainsi au bon état des écosystèmes marins.

D'un point de vue technique, la solution envisagée va permettre :

- d'exploiter la diversité des bruits sous-marins comme indicateurs de fréquentation des mammifères marins et des autres espèces génératrices de bruit (benthos, etc.) ;
- de fournir des indicateurs de pression anthropique liés aux bruits des activités maritimes.

Un premier prototype a été développé en partenariat avec la société SONSECT, spin-off du Laboratoire d'Applications Bioacoustiques de l'Ecole Polytechnique de Barcelone (Espagne) et l'Agence des Aires Marines Protégées (France). Ce projet se construit sur cet existant et s'inscrit dans un projet pilote en partenariat avec le sanctuaire Agoa (Antilles françaises).

Outre l'acquisition de paramètres biologiques et écologiques, la bouée a pour vocation d'aider les opérateurs et gestionnaires techniques d'Agoa à mettre en place des mesures de conservation adéquates pour les cétacés.

Enfin le projet inclut une dimension de communication « grand public » grâce à une interface web permettant à chacun d'écouter les bruits sous-marins, de suivre la fréquentation des mammifères marins et de visualiser les cartes de bruits.

Le projet Smart-PAM a été déposé à l'Appel à Projets « Initiative Biodiversité PME » lancé par l'ADEME.

Retombées et perspectives

Smart-PAM a permis de générer un chiffre d'affaires de plus de 210K € dès 2017. Le chiffre d'affaires cumulé généré par le projet entre 2017 et 2021 est de 2.4M €. Les marchés adressés à fin 2021 sont principalement les développements côtiers et les



Partenaire

Entreprise

Quiet Oceans, Brest [Porteur de projet]

Financier

- ADEME

Labellisation

19/02/2016

Budget global

282 K€

énergies marines renouvelables. Enfin, il est à noter que le montant du carnet de commandes pour les années 2022 à 2024 s'élève à 1,3M€.

Le projet a permis de maintenir le poste d'un ingénieur instrumentation et de recruter un technicien et 2 ingénieurs instrumentation et un ingénieur informaticien.

Le projet Smart-PAM a été valorisé lors des 7 séminaires et conférences.