

Porteur du projet



Contact

Amélie FONTCUBERTA

+33 7 82 88 61 91
amelie.fontcuberta@ecocean.fr

Lieu du projet

La Réunion (974)

Partenaire :



Durée du projet
2019-2021

Site internet
www.ecocean.fr

➤ Contexte

Le projet Life de R&D AGESCIC (Achieve Good Environmental Status for Coastal Infrastructures Construction) a pour objectif d'apporter une solution innovante et efficiente au besoin de réduction des impacts sur l'environnement maritime lors de travaux d'aménagements côtiers.

➤ Intérêts et objectifs

Il vise à évaluer trois solutions technologiquement innovantes qui forment une solution complète, ECO2CIC, de gestion et d'évitement des impacts liés à un chantier maritime, dont la **solution AVOREST**, développée par la société ECOCEAN en partenariat avec QUIET OCEAN. Ce système a pour objectif l'évitement de l'impact en permettant aux jeunes post-larves d'être orientées, grâce à la perception de sons biologiques émis par une nouvelle génération d'appareils appelée « SAFE », dans une zone dotée d'habitats naturels ou artificiels (Biohut®), augmentant leurs chances de survie.

➤ Résultats des suivis scientifiques

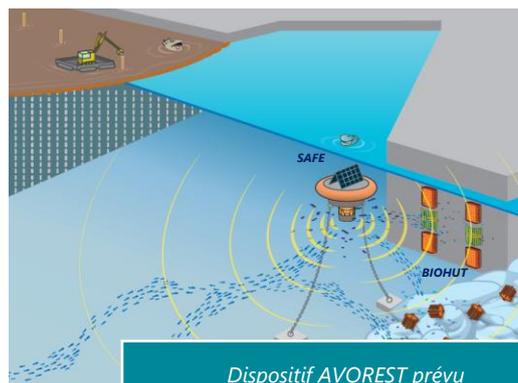
Les résultats obtenus n'ont pas permis de démontrer une différence significative entre les bandes A (émettant du son de benthos) et les bandes B (n'émettant que du son de poisson et amplifié), et les bandes sonores n'ont pas non plus démontré plus d'efficacité de captures que les engins lumineux. Ces résultats, contradictoires aux premières conclusions de 2008, nous ont amené à faire une étude complémentaire afin de comprendre concrètement ce qui été émis, la perception *in situ* des sons par les post-larves dans le milieu naturel anthropisé et le niveau des sons émis par le SAFE V1. Les résultats, s'appuyant sur une très large compilation bibliographique (et donc sur des hypothèses théoriques), montrent que les larves de poissons n'entendent pas le SAFE V1 et qu'il faudrait passer à un niveau d'émission de 165 dB pour que les larves l'entendent dans un rayon de 50m. Or à ce niveau, le seuil de dérangement pour les autres espèces marines (160 dB) est dépassé. L'intérêt d'atteindre ce niveau sonore est donc écologiquement discutable. Cette étude a également démontré que le son émis en surface n'était entendu qu'à partir de 10m de la source, mais en profondeur.

➤ Retombées du projet

Le projet AGESCIC, et par conséquent, le développement et le déploiement de la solution AVOREST comme outil d'évitement et de protection des larves de poissons face aux travaux maritimes côtiers, a permis de mettre en œuvre une collaboration scientifique et technique apportant aujourd'hui de nouvelles connaissances acoustiques sur les écosystèmes marins.



SAFE déployé au large de Marseille



Dispositif AVOREST prévu