



SIMEO OFFSHORE

TRANSMETTRE LES DONNÉES EN TEMPS RÉEL D'UNE BOUÉE OFFSHORE DESTINÉE À LA SURVEILLANCE ÉCOLOGIQUE DES VERTÉBRÉS MARINS



Le projet SIMEO OFFSHORE consiste à faire évoluer le dispositif de communication de la bouée SIMEO, à intégrer un prétraitement des données biologiques et à réaliser un déploiement en Méditerranée, SIMEO étant la première station autonome marine de mesure multifonctions dédiée simultanément aux vertébrés aériens et sous-marins et à leur milieu.

Le principe de la bouée SIMEO est d'associer sur une même bouée autonome plusieurs instruments de mesure de pointe (radar, acoustique, système vidéo...).

Ces mesures permettent de constituer des données biologiques, météorologiques, physiques et hydrologiques sous-marines puis de transmettre ce vivier de données à terre pour leur exploitation.

Autonome en énergie, cette station fournira notamment des informations sur les oiseaux marins, chauves-souris, poissons ou cétacés (abondances, trajectoires, comportements) et leur environnement.

La solution retenue dans le projet SIMEO OFFSHORE consiste :

- à intégrer un système de transmission de données radio (VHF numérique) basé sur une liaison longue portée directe, de plusieurs dizaines de milles nautiques. Ce lien radio va permettre de transmettre, à faible coût, un volume important de données et de réaliser une supervision, en temps réel, de la station d'observation marine ;
- à intégrer un prétraitement des données biologiques avant transmission ;
- à concevoir une ligne de mouillage adaptée aux conditions de la Méditerranée (hauteur d'eau, houle,...).

Retombées et perspectives

Des premiers travaux ont été rendus (livrables de spécifications

Partenaire

Entreprise

Nke, Hennebont, porteur de projet

Financier

- Ademe

Labellisation

17/06/2016

Budget global

395 K€

générales, études et développements...) avec une avancée significative du projet, mais le projet a été stoppé en avril 2019 à cause d'incertitudes sur le contexte économiques des EMR en France, du manque d'engagement des clients énergéticiens sur le long terme et de la concurrence qui suit strictement les besoins du marché avec des campagnes de mesure à la mer favorisant des solutions par avion et bateau.

Cependant, tous les emplois créés ont été redirigé en interne sur d'autres projets de bouées instrumentées, avec la réutilisation de briques technologiques du projet dans d'autres applications. En attendant que le marché se réoriente, les évolutions dans le domaine des radars offrent de nouvelles perspectives et les porteurs investissent dans de nouveaux projets de bouées et stations instrumentées à partir des avancés de SIMEO.