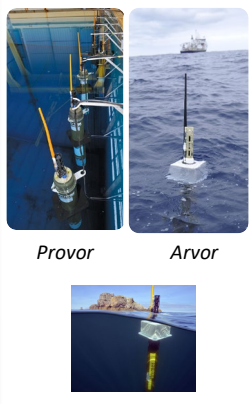


**Le Service Ingénierie et Instrumentation Marine (SIIM) est chargé des études et de la conception des systèmes instrumentaux, des observatoires océanographiques et des outils scientifiques mis en œuvre par nos engins sous-marins. Il intervient de l'estran jusque dans les grands fonds marins en concevant des systèmes miniaturisés ou pouvant atteindre plusieurs dizaines de tonnes.**

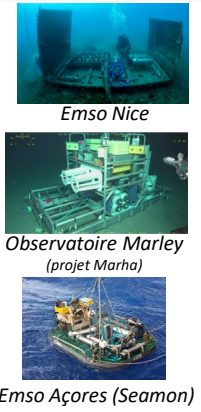


## Quelques réalisations

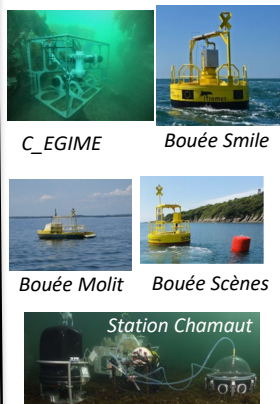
### Profileurs



### Observatoires hautiers



### Observatoires côtiers



### Vaimos



### Instruments de mesures et de prélèvement



### Energies marines renouvelables (EMR)



**Le Bureau d'études** réalise les études, les dimensionnements, les dossiers de plans. Les principaux outils utilisés sont la CAO et les logiciels de calcul. Les principales contraintes sont la tenue en environnement marin (corrosion, pression hydrostatique, biofouling, conditions océano-météo) et la mise en œuvre des systèmes par les moyens nautiques et sous-marins disponibles. Il travaille en collaboration avec les laboratoires de RDT (SMASH, LHYMAR et LDCM), pour les aspects matériaux, hydrodynamiques et opérationnels.



**Le Laboratoire électronique et informatique** développe les architectures, les logiciels adaptés aux besoins, les cartes électroniques. Les développements s'attachent à réduire la consommation électrique, à miniaturiser, et à transmettre les données en temps réel et le plus longtemps possible. Il développe des outils génériques pour les projets de l'institut.



**L'atelier prototypes à la pointe de la technologie :** monte et met au point les prototypes. Il prépare les essais en mer. Il dispose de 3 équipements d'usinage à commande numérique, de 2 imprimantes 3D, et de plusieurs espaces de montage. Il peut ainsi réaliser les pièces mécaniques nécessaires à nos systèmes ou suivre des travaux de sous-traitance. Vous pouvez leur soumettre des demandes de soutien.

