

INVITATION PRESSE

Brest, le 5 mars 2024

ASSISTEZ AU TEST DU PREMIER PLANNEUR SOUS-MARIN DU SHOM À L'ENSTA BRETAGNE, LE 19 MARS À 10H

Courant mars, le Shom, service national d'hydrographie et d'océanographie, recevra son premier planeur sous-marin ou *glider*. Il sera testé dans le bassin d'essai d'ENSTA Bretagne, à Brest, le 19 mars 2024, avant son déploiement opérationnel en mer.

UN CHANGEMENT D'ÉCHELLE POUR COUVRIR LE BESOIN CROISSANT DE CONNAISSANCE DES OCÉANS

Destiné à acquérir des données hydrologiques et acoustiques, le planeur sous-marins *SeaExplorer* conçu par la société française [Alseamar](#), vient compléter les moyens - bâtiments hydrographiques et vedettes - déjà mis en œuvre par le Shom.

Avec ses capteurs destinés à monitorer la colonne d'eau (salinité, température, profondeur, oxygène dissous et fluorométrie), ce *glider* permettra au Shom de **densifier son acquisition de données** océanographiques, dans un contexte d'accroissement du besoin.

Très endurant, il peut parcourir jusqu'à 1 900 km et rester en mer 75 jours en autonomie. Sans mode de propulsion, il effectue des plongées et remontées régulières grâce à un système de ballast.

Sa mise en service préfigure pour le Shom un **changement d'échelle dans les possibilités d'échantillonnage de l'océan** : la continuité des mesures acquises *in situ* permettra de mieux prendre en compte les échelles de variabilité océanique et ainsi d'affiner ses modèles et produits.

DU MATÉRIEL ACQUIS DANS LE CADRE DU PROJET ROEC-ILICO

L'acquisition de ce premier *glider* par le Shom bénéficie du soutien financier de la Région Bretagne, du FEDER (UE), de Brest Métropole et du Conseil départemental du Finistère, dans le cadre du contrat plan État-région Bretagne (CPER) 2021-2027. Il est apporté *via* le Réseau d'Observations pour l'Environnement Côtier de l'Infrastructure Littorale Cotière (ROEC-ILICO) qui a pour objectif d'observer et de comprendre les milieux et les écosystèmes littoraux et côtiers dans leur globalité en fédérant des moyens d'observations.



SUR LE CAMPUS ENSTA BRETAGNE, CALIBRAGE DU BALLAST & PARTAGE D'EXPÉRIENCE

Le 19 mars, lors du test du *glider*, les équipes du Shom pourront s'appuyer sur l'expérience de chercheurs ENSTA Bretagne. En effet, l'équipe de recherche menée par Flore Samaran (laboratoire [Lab-STICC](#)) utilise déjà un *glider* pour enregistrer le paysage sonore sous-marin et

surveiller l'état écologique des océans. Spécialisée dans l'observation acoustique des cétacés, cette équipe utilise les sons enregistrés sous l'eau pour identifier les espèces présentes et acquérir des connaissances sur leur présence et leur comportement. Pour cela, elle a appris à calibrer le planneur sous-marin dans le bassin ENSTA Bretagne : il s'agit de **définir la neutralité de la masse du glider en tenant compte du niveau de salinité de la zone maritime de déploiement** pour optimiser ses déplacements silencieux dans la colonne d'eau.

ACCÈS ET INFORMATIONS PRATIQUES

Mardi 19 mars 2024 à 10h
à l'ENSTA Bretagne - 2 rue François Verny 29200 Brest

La séquence se déroule sur un site militaire à accès restreint.
L'accès se fait sur inscription à presse@shom.fr et présentation d'une pièce d'identité.

CONTACTS PRESSE

Shom – Claire CHAUFoux
06 34 21 31 13 – presse@shom.fr

ENSTA Bretagne - Ingrid Le Toutouze
06 79 85 19 80 – ingrid.le_toutouze@ensta-bretagne.fr

À propos du Shom

Service national d'hydrographie et d'océanographie, le Shom fournit la connaissance de l'océan indispensable pour garantir la liberté d'action des forces armées et leur apporter la supériorité opérationnelle, assurer la sécurité de la navigation, optimiser les usages en mer et sur le littoral et protéger l'océan. Il éclaire la décision de nombreux acteurs pour faire face aux enjeux géopolitiques, sociaux et environnementaux. shom.fr

À propos d'ENSTA Bretagne

Établissement public sous statut EPSCP-GE, ENSTA Bretagne est une école d'ingénieurs située à Brest, placée sous la tutelle du ministère des Armées, exercée par la Direction générale de l'armement (DGA). Ses formations et travaux de recherche ciblent l'ingénierie de conception, l'expertise, l'innovation, la recherche et l'entrepreneuriat appliqués aux secteurs maritimes, de la défense, des transports et mobilités, du numérique, de l'énergie et de l'aérospatiale. Bien identifiée pour sa formation de haut niveau et ses nombreuses spécialités, dont beaucoup sont originales, ENSTA Bretagne accueille 1000 étudiants dont 130 doctorants, et diplôme chaque année environ 350 ingénieurs, masters, mastères spécialisés et docteurs, dont 20% d'internationaux. Durant leurs 3 années de formation, les futurs ingénieurs sont soit étudiants (60%), soit élèves ingénieurs militaires sous contrat avec la DGA (20%), soit apprentis ingénieurs en formation par alternance (20%). www.ensta-bretagne.fr

À propos du projet ROEC-ILICO

ROEC est la déclinaison régionale d'un réseau d'observation qui vise à collecter en continu des données sur l'état environnemental des masses d'eau à travers différents paramètres physiques et hydrologiques biogéochimiques et biologiques. L'acquisition simultanée de données environnementales et de données biologiques, dans la zone très côtière mais aussi plus au large, constitue un intérêt majeur du projet. <https://www.roec.fr/>