

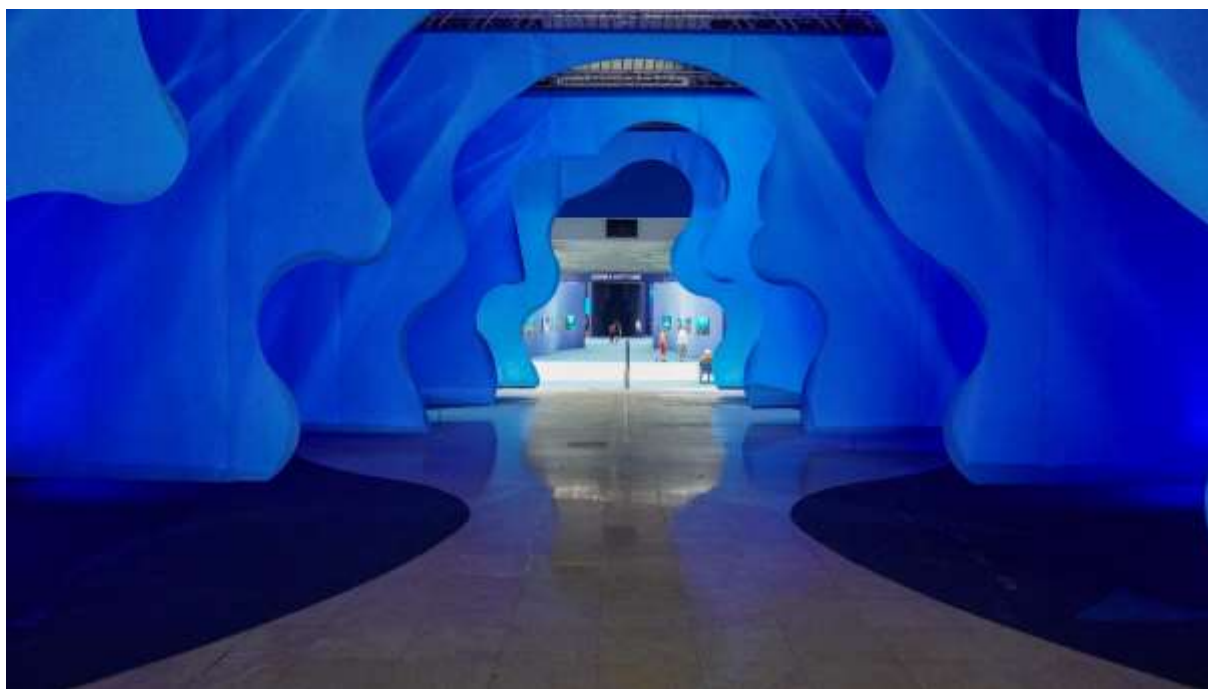
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Brest, le 26 mai 2025

Hydrographie & Océanographie

LE Shom S'ASSOCIE A L'UNOC-3

Acteur pionnier de la connaissance de l'océan reconnu au niveau international, le Shom, service national d'hydrographie et d'océanographie, sera présent sur plusieurs événements organisés dans le cadre de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC-3) à Nice ; l'occasion de présenter son action et les résultats obtenus au service de l'observation et de la prévision de l'océan dans un environnement en mutation.



Palais des expositions « La Baleine », lieu de sensibilisation du grand public aux enjeux liés à l'océan. © Shom

OBJECTIF : ACCELERER LA CONNAISSANCE FACE AUX URGENCES...

Niveau des mers, courants et sédiments marins, houle et vagues, température de la mer, salinité, bruit et reliefs sous-marin... le Shom, service national français d'hydrographie et d'océanographie, répond aux enjeux de la connaissance de l'océan. Il a pour mission de le décrire dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales, d'en prévoir l'évolution et de partager ses expertises et ses connaissances.

Pour collecter des données de référence, le Shom mobilise son expertise et un large éventail d'équipements scientifiques déployés en mer, à terre, dans le ciel et dans l'espace. Afin de contribuer à accélérer la connaissance de l'océan devenue une priorité, le Shom innove et se

transforme. Drones maritimes, intelligence artificielle et jumeaux numériques renforcent aujourd'hui ses moyens d'acquisition et ses capacités de traitement et de modélisation.

... POUR FAIRE FACE AUX CONSÉQUENCES DU CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les données produites, analysées et traitées par le Shom ont des applications multiples. Elles éclairent la décision de nombreux acteurs nationaux, européens et internationaux appelés à agir pour assurer la sécurité des usagers, professionnels de la mer et populations du littoral, préserver l'océan ou accompagner les territoires touchés par les conséquences du changement climatique.

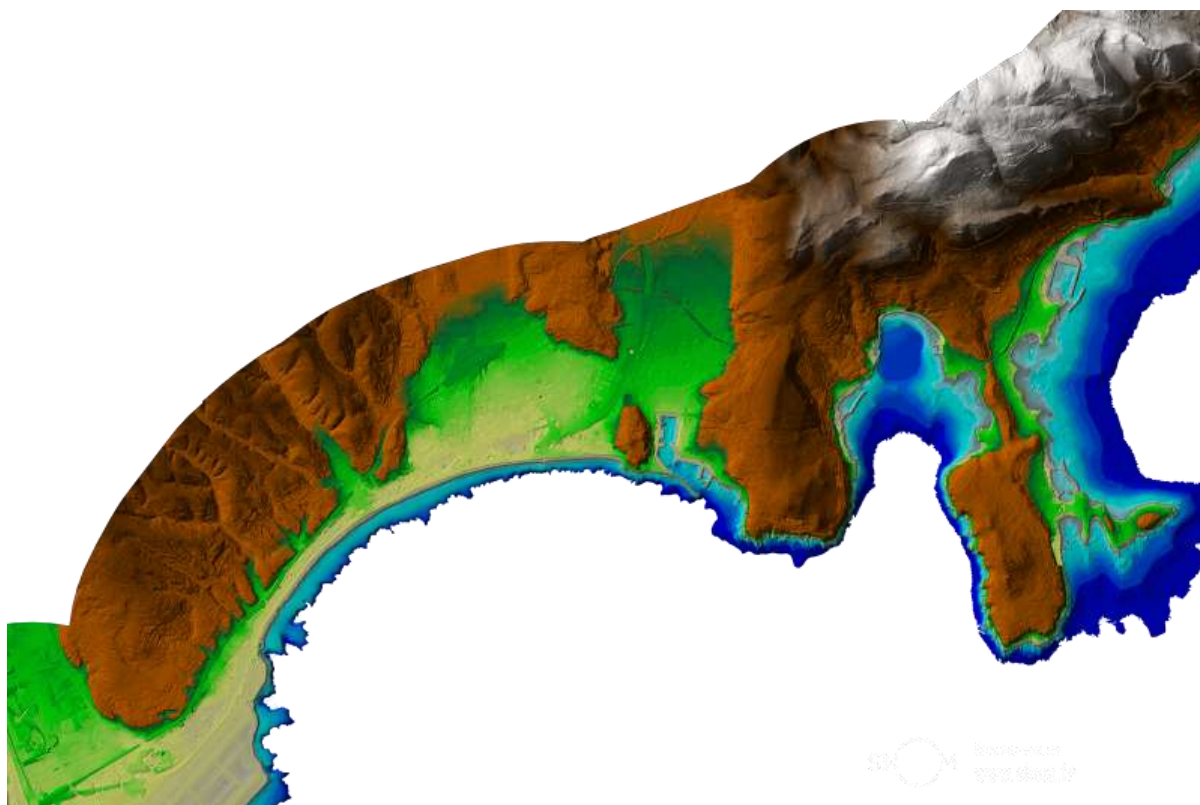
Quelques exemples d'application :

- **La prévision du risque de submersion marine** : la mesure de la profondeur et la connaissance du relief (bathymétrie) sont essentielles pour de nombreuses applications, notamment la sécurité de la navigation, le suivi de l'environnement marin et la prévision des risques côtiers. Le Shom a réalisé par exemple la carte bathymétrique de façade de Tahiti et Moorea pour Météo-France. Elle couvre une bande de 10 km autour de ces îles afin de répondre aux besoins de modélisation de la propagation de la houle et des vagues qui dépend des profondeurs. En collaboration avec Météo-France, le Shom opère également des simulations numériques sur le comportement de l'océan qui permettent d'anticiper les tempêtes et leurs effets à la côte. Les résultats de ces calculs contribuent à la Vigilance vagues-submersion destinée à avertir les populations des dangers de submersion marine.



Carte bathymétrique de façade de Tahiti et Moorea. © Shom

- **La surveillance du risque d'érosion du littoral** : le programme Litto3D® fournit des cartographies haute résolution du littoral français réalisée par laser aéroporté. Elles incluent les zones d'estran, de récifs et de petits fonds, souvent difficiles d'accès et pourtant essentielles pour comprendre des phénomènes comme l'érosion du littoral. Les cartes et données obtenues bénéficient à de nombreux acteurs de terrain pour la protection du littoral, la prévention des risques côtiers, l'aménagement et la recherche.



Carte Litto3D – Nice et ses alentours. © Shom/IGN

- **L'étude des nuisances sonores sous-marines** : engendrées par les activités humaines, elles sont susceptibles de mettre en danger la santé des écosystèmes. Ce risque écologique est reconnu en Europe par la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM). Le Shom y apporte un soutien scientifique pour la compréhension et la définition de ce risque, ainsi qu'un soutien logistique avec la mise en place d'un large réseau d'hydrophones. Il participe au groupe technique européen sur la pollution sonore mis en place par la Commission européenne en 2010. Sur le même sujet, le Shom participe également à la construction d'une librairie ouverte de signatures sonores provenant du paysage sous-marin côtier des eaux européennes. Ce projet participe à améliorer la connaissance des espèces peuplant les eaux côtières européennes

DES DONNEES EN PARTAGE

- Le portail data.shom.fr donne accès en ligne aux informations géographiques d'intérêt public : données de référence du milieu marin, prévisions océanographiques réalisées en partenariat avec Météo-France et le Copernicus Marine Service et observations côtières. Ces données sont retransmises sur le portail européen du réseau d'observation et de données lié à l'océan (EMODnet) emodnet.ec.europa.eu
- Le portail Refmar.shom.fr diffuse des informations sur le niveau de la mer et les phénomènes qui affectent la hauteur d'eau (pression atmosphérique, vents, tempêtes...). Le site propose également des ressources pédagogiques ainsi qu'une page « Suivi des tempêtes » qui, dès la survenue d'un événement, livre rapidement des premières informations brutes.

A L'UNOC, LE SHOM PRESENT SUR PLUSIEURS EVENEMENTS OFFICIELS ET GRAND PUBLIC

- Du 3 au 6 juin, le Shom participera au titre du FR-OOS au congrès scientifique One Ocean Science, organisé par l'Ifremer et le CNRS, en prélude à l'UNOC.
- Du 2 au 13 juin, au parc des expositions de Nice, sur le pavillon européen de l'océan digital, le Shom présentera une infographie sur l'océan illustrant ses terrains d'étude : niveau de la mer, courants et sédiments marins, houle et vagues, température de la mer, salinité, bruits et reliefs sous-marins...
- Le 4 juin sur le Pavillon Européen de l'Océan Digital, Marie Dauguet, cheffe du département marée-courants interviendra à la session intitulée : « How to monitor the Ocean? »
- Le 9 juin, en zone bleue, Laurent Kerléguer, directeur général du Shom, participera à la création du Centre international Mercator pour l'océan, « une nouvelle organisation intergouvernementale pour les systèmes et les services d'information numériques sur les océans »
- Le 13 juin, sur le Pavillon Européen de l'Océan Digital, Laurent Kerléguer, directeur général du Shom interviendra à la session intitulée « Let's talk about coastal challenges » :
- Le 10 juin, Cyril Lathuillière, directeur scientifique du Shom participera au side-event « Observation » organisé par le CNRS & le Fr-OOS, à l'Institut de la Mer de Villefranche (IMEV)
- Jusqu'au 30 juin, au parc des expositions de Nice, l'exposition grand public Our Ocean From Space proposera des images satellites d'observation de la Terre, de la réalité augmentée et des entretiens avec des experts, des décideurs locaux et des habitants du littoral engagés dans la Décennie des Nations unies pour l'océan. Le Shom est l'un des contributeurs et partenaires de cette exposition itinérante déjà présentée à Barcelone, Paris, Milan, Toulouse, Singapour et Rimini.

CONTACTS PRESSE

Shom – Sandrine LOCCI, cheffe de la division communication
06 34 21 31 13 – sandrine.locci@shom.fr

À propos du Shom

Le Shom, service national d'hydrographie et d'océanographie, fait progresser la connaissance physique de l'océan au profit des forces armées, de la sécurité maritime, des usages en mer et de la protection de l'océan. Son expertise est reconnue au niveau international. Plus d'informations sur shom.fr