



## Service hydrographique et océanographique de la marine Shom



### • Site internet :

<http://www.shom.fr/> et <https://data.shom.fr/>

### • Contact :

[christophe.vrignaud@shom.fr](mailto:christophe.vrignaud@shom.fr) (dans le cadre du RNOTC)

### • L'observatoire :

Le Shom est l'opérateur public pour l'information géographique maritime et littorale de référence. Il a pour mission de connaître et décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales, d'en prévoir l'évolution et d'assurer la diffusion des informations correspondantes.

L'exercice de cette mission se traduit par trois activités primordiales : l'hydrographie ; le soutien de la défense ; le soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral.

Ses domaines d'expertises sont notamment : la bathymétrie, la sédimentologie, l'hydrodynamique côtière, l'océanographie, l'ingénierie des systèmes d'acquisition à la mer, l'information géographique maritime et littorale.

Le Shom collecte et diffuse des données de référence dans ces domaines et fournit des services d'«intelligence de la donnée», qui aident les acteurs de la mer et du littoral à utiliser de manière optimale les données. ( ex. acquisition de levé bathymétriques lidar pour le projet Litto3D®.)

### • Zone d'étude :

La zone d'étude, sites ou caractéristiques:

ZEE française (métropole et outre-mer). Ces zones sont disponibles dans la cartothèque du site officiels des limites maritimes: <https://limitesmaritimes.gouv.fr/ressources/cartotheque>

### • Activités principales :

Sur le thème du suivi du trait de côte, le Shom

- est référent national de l'observation du niveau de la mer ;
- opère le principal réseau national d'observatoire du niveau marin (RONIM). RONIM constitué d'une cinquantaine de marégraphes (dont 40 en métropole, 8 à l'outre-mer, 1 à Monaco et 1 à Madagascar) ; [data.shom.fr](http://data.shom.fr).
- réalise, avec l'IGN, le référentiel géographique du littoral, à partir des données litto3D® et autres données acquises au moyen de système lidar ;
- coproduit, avec l'IGN, le référentiel « limite terre-mer » ;
- participe à la réalisation de l'Ortho littoral v3 (lien : <http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/ortho-littorale-v3-a1106.html>)
- réalise des expertises pour la détermination des niveaux marins extrêmes (horizontaux et verticaux), pour le suivi de la dynamique sédimentaire côtière (sous-marine) ;
- pilote la numérisation de séries du niveau de la mer conservées dans les archives afin de produire des séries cohérentes du niveau de la mer indispensables pour la compréhension des processus liés au changement climatique (variation du niveau de la mer, études sur les caractéristiques des tempêtes et des niveaux marins extrêmes, périodes de retour, etc.)
- modélise les forçages météo-océanographique, impactant le trait de côte, dans le cadre du projet Homonim, mené avec Météo-France et portant sur la Vigilance Vagues Submersion.