



# Activités et offre du SHOM en soutien des politiques publiques de la mer et du littoral

# Plan

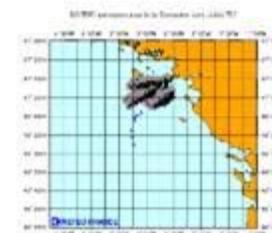
- **Contexte**
- Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - Observation du niveau de la mer
  - Délimitations maritimes
  - Océanographie opérationnelle
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

# Contexte

Prévention et gestion des risques



Protection de l'environnement

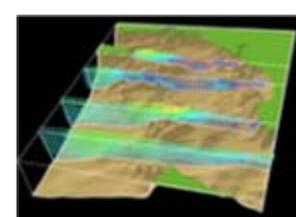


***Nécessité de disposer d'un socle de données de référence***

Aménagement du littoral



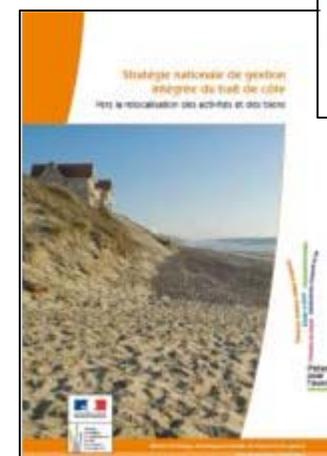
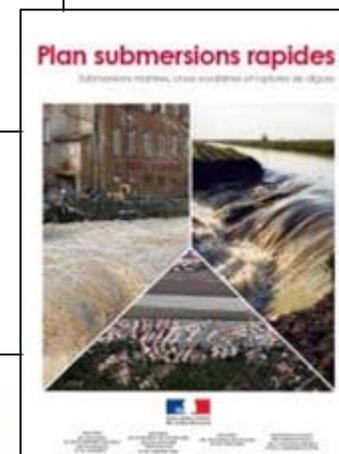
Développement économique



# Contexte

## Stratégie nationale de la mer et du littoral :

1. Protection du milieu
2. Prévention des risques et gestion du trait de côte
3. Connaissance, recherche et innovation
4. Développement durable des activités économiques, maritimes et littorales
5. Participation aux politiques internationales et européennes
6. Gouvernance associée à cette stratégie, moyens, suivi et évaluation





# Plan

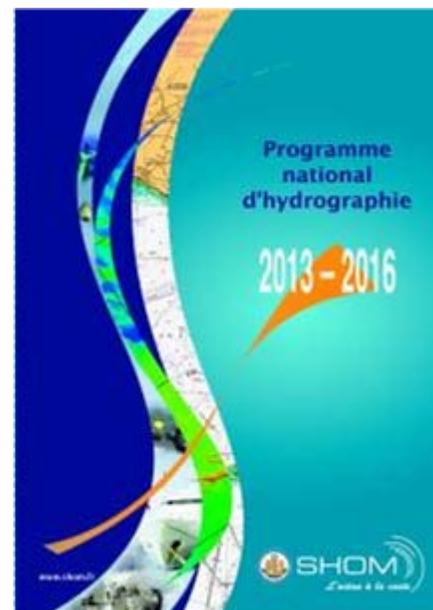
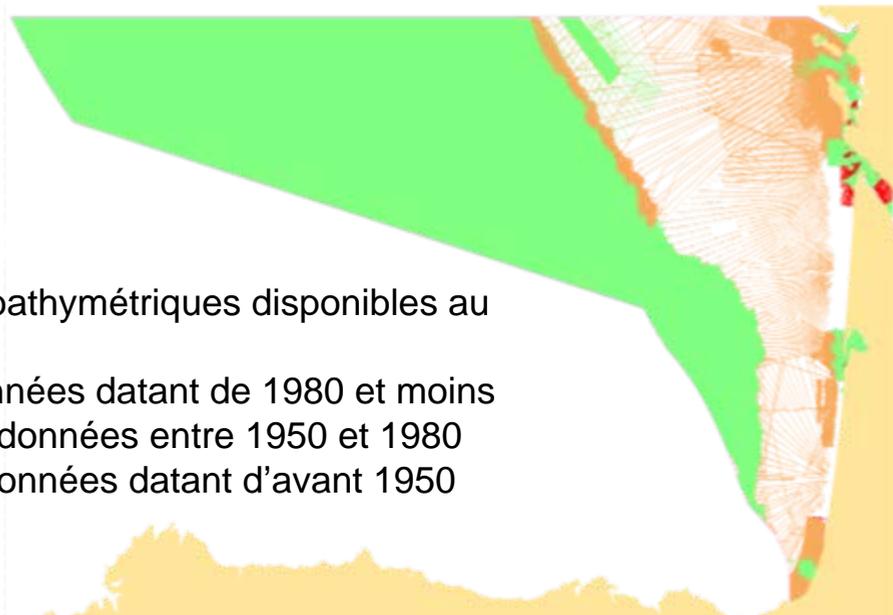
- Contexte
- **Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral**
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - Observation du niveau de la mer
  - Délimitations maritimes
  - Océanographie opérationnelle
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

# Hydrographie nationale

- La mission d'hydrographie nationale du SHOM le conduit à disposer de données qui intéressent les PPML. Il peut également réaliser des levés au profit des PPML.
- Présentation à suivre sur les levés réalisés par le SHOM et sur le PNH.

Données bathymétriques disponibles au SHOM :

- vert : données datant de 1980 et moins
- orange : données entre 1950 et 1980
- rouge : données datant d'avant 1950



## Un modèle altimétrique précis et continu terre-mer

### Délimitation du produit

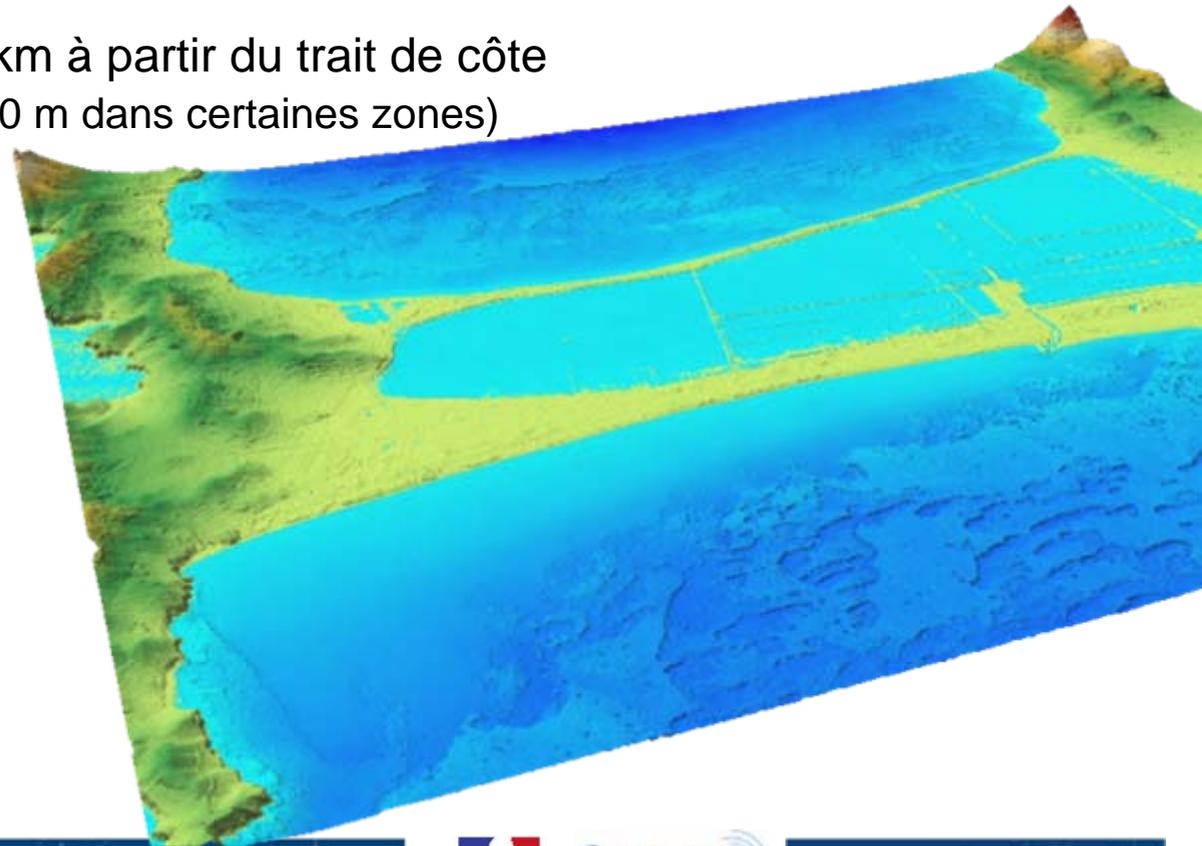
- terre : altitude 10 m et au moins 2 km à partir du trait de côte
- mer : isobathe 10 m (étendu à 20 / 30 m dans certaines zones)

### Sur terre

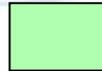
- précision verticale 20 cm
- résolution métrique
- filtré du sursol

### En mer

- précision verticale 50 cm
- résolution 5 m

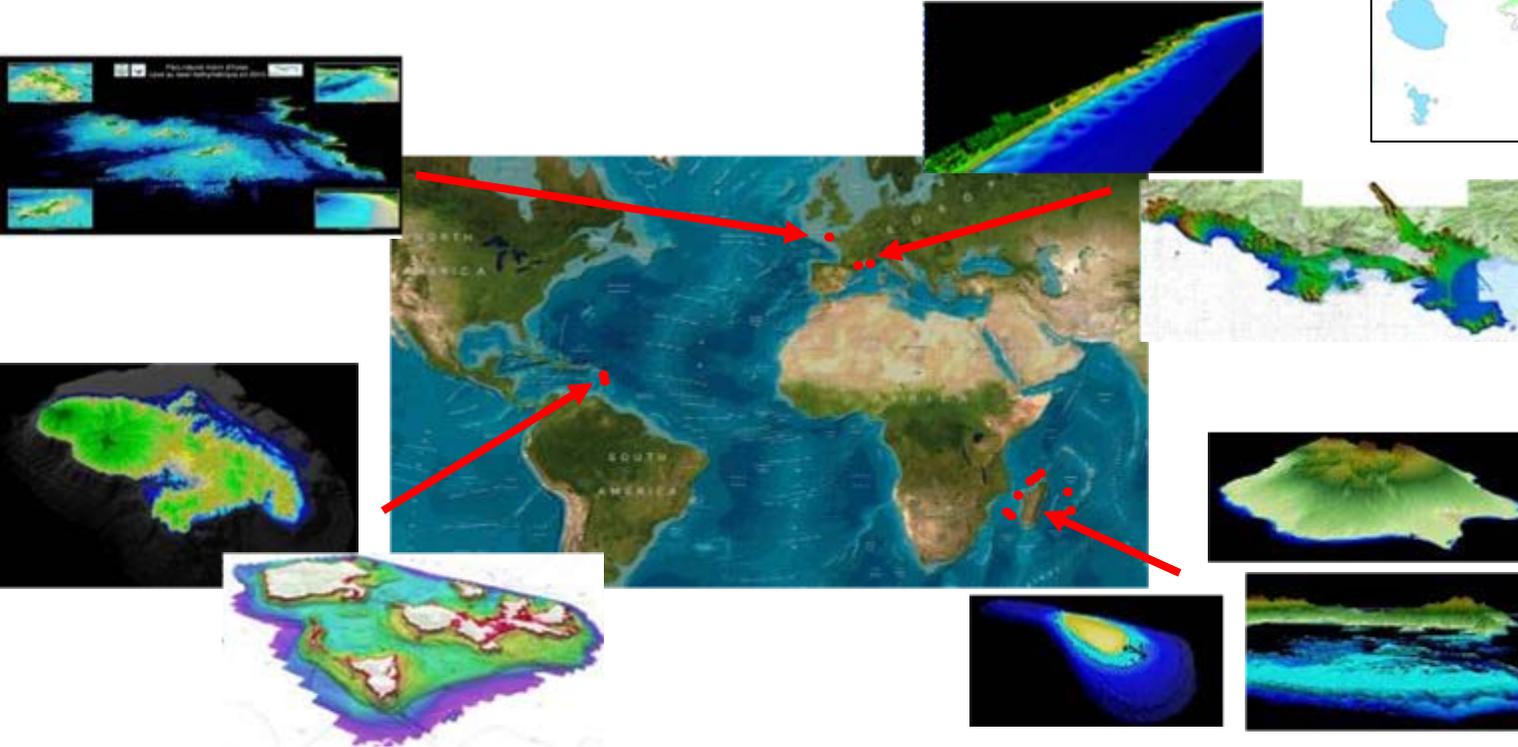


# Litto3D

-  Parties terrestres et maritimes produites ou programmées
-  Partie maritime restant à programmer et à produire

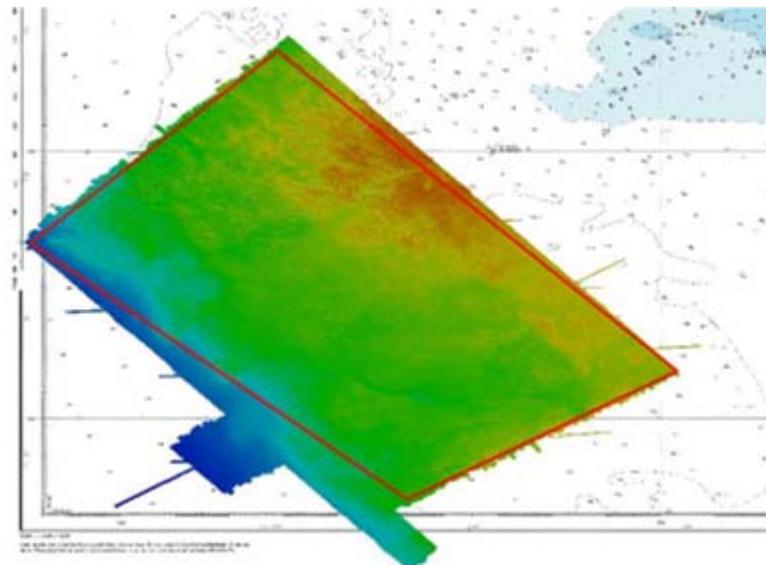


Surface maritime restante  
France métropolitaine :  
~ 10 500 km<sup>2</sup>

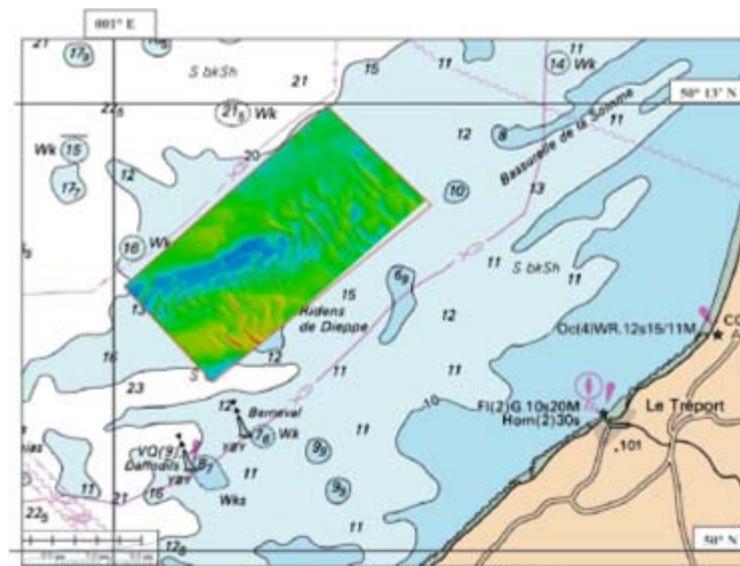


# Levés zones EMR

- Le SHOM réalise des **levés bathymétriques** pour les besoins de **l'hydrographie nationale**. Il dispose dans ses bases de données des **caractéristiques morphosédimentaires** des zones où des levés ont été réalisés.
- Ces zones sont toutefois limitées par rapport aux besoins des PPML, le SHOM propose de compléter ces acquisitions par des **levés dédiés** en particulier pour la **caractérisation des zones EMR**.
- Ces levés peuvent permettre **d'accélérer le programme national d'hydrographie**.



*Zone des îles d'Yeu et Noirmoutier*



*Zone du Tréport*

# Plan

- Contexte
- **Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral**
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - **Observation du niveau de la mer**
  - Délimitations maritimes
  - Océanographie opérationnelle
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

# Observation du niveau de la mer



**Réseaux de référence des observations marégraphiques**

Accueil | Présentation | Observatoires | Référentiel documentaire | Evénements exceptionnels | Programmes - Références | Informations générales

Langue: [FR]

Gestion du compte: Vous pouvez créer un compte

Authentification: login, Mot de passe, Auto-connexion?, Ouvrir une session, Mot de passe oublié 2

Bienvenue: [Image of a tide gauge]

Cartographie des observatoires marégraphiques: [Map showing stations in Saint-Pierre et Miquelon, France métropolitaine et Circonscription, Antilles et Guyane, Clipperton, Polynésie française, Océan indien, Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna, Antarctique]

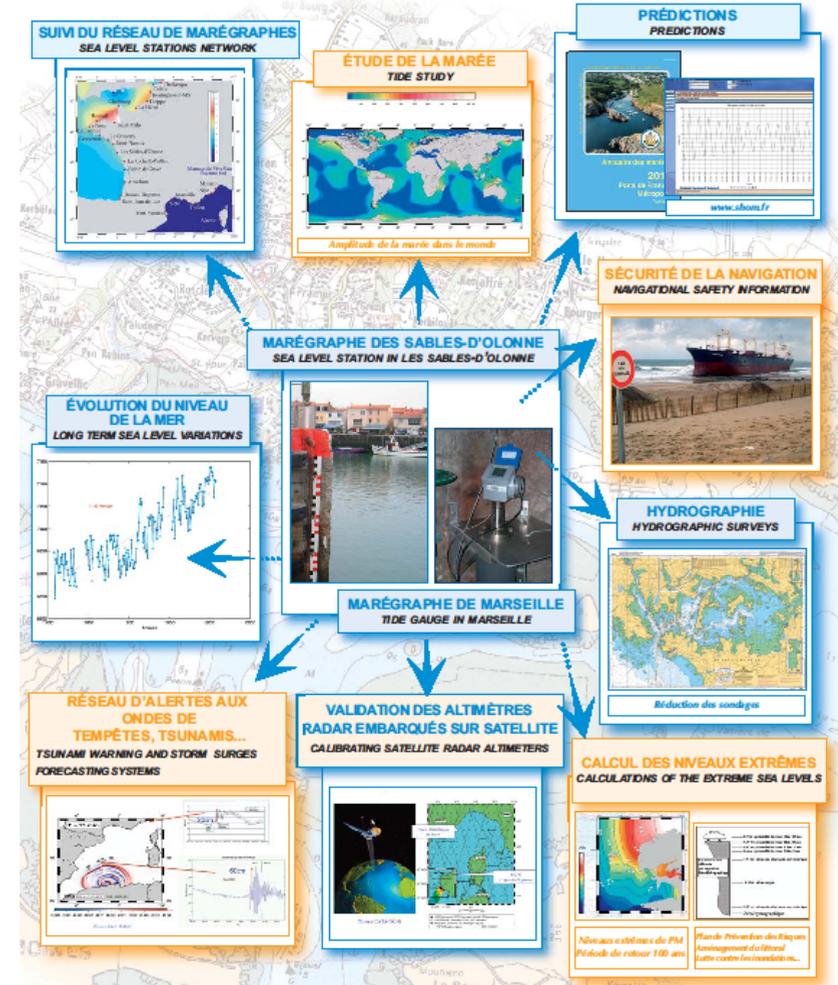
Liste des stations: La liste complète des stations est disponible sur la page suivante.

Recherche: [Barre de recherche]

Actualités:
 

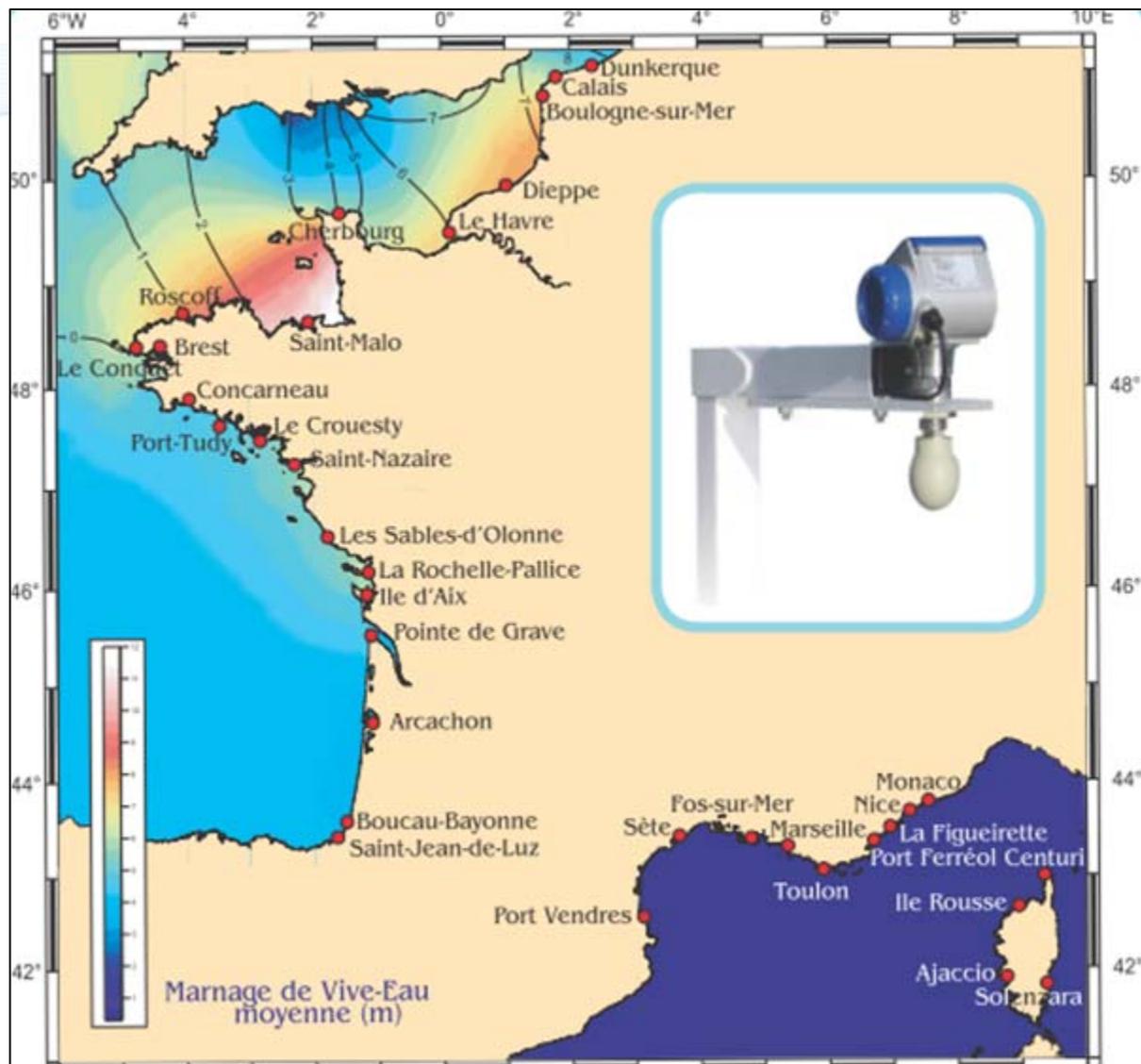
- Bilan français de la 12ème session du Groupe d'experts et workshops associés de GLOSS
- Les observations du niveau de la mer : un rouge majeur dans la mise en place de la vigilance vagues-submersion

## LA MESURE DU NIVEAU DE LA MER ET SES APPLICATIONS SEA LEVEL : MEASUREMENT AND APPLICATIONS



# Le réseau RONIM

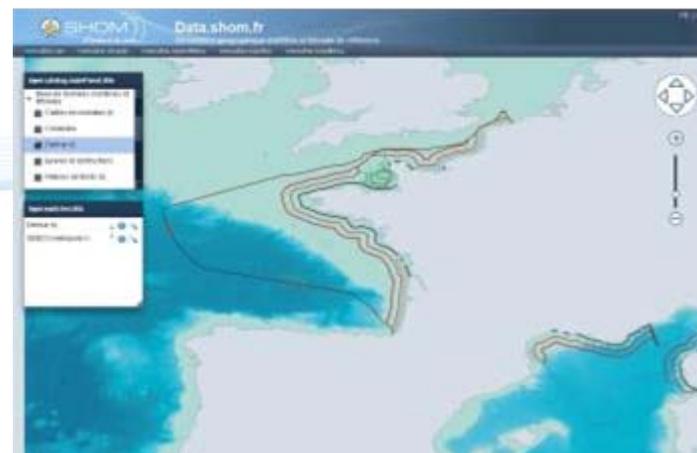
- 34 ports en métropole.
- 9 ports outre mer.  
Nouméa Numbo,  
Martinique, Guadeloupe,  
Guyane, Pointe des galets  
et Sainte Marie (La  
Réunion), Mayotte,  
Madagascar, Saint-Pierre-  
et-Miquelon



# Plan

- Contexte
- **Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral**
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - Observation du niveau de la mer
  - **Délimitations maritimes**
  - Océanographie opérationnelle
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

# Délimitations maritimes

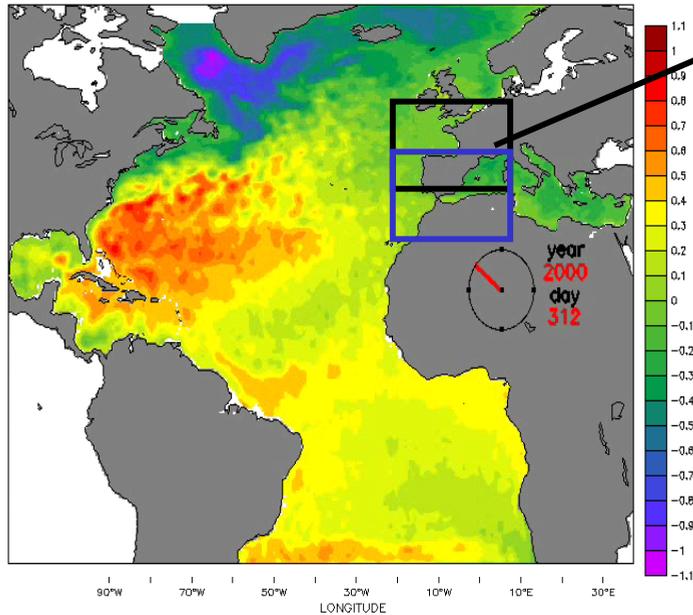


- Suite CIMER 2011, le SHOM a créé un projet « Limites Maritimes » qui a pour cible la constitution, l'entretien et la mise à disposition d'un référentiel des espaces maritimes français, de précision, organisé autour de 3 composantes majeures que sont les **délimitations des espaces maritimes sous juridiction française**, les **limites maritimes administratives (\*)** et les **limites découlant d'accords internationaux**.  
*(\*) Sous réserve de l'obtention du financement correspondant*
- Ces limites sont attendues par les organismes en charge de la gestion d'espaces maritimes comme l'AAMP et la DAM en particulier.
- Ces informations sont mises à disposition via le portail SHOM.

# Plan

- Contexte
- **Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral**
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - Observation du niveau de la mer
  - Délimitations maritimes
  - **Prévisions océanographiques**
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

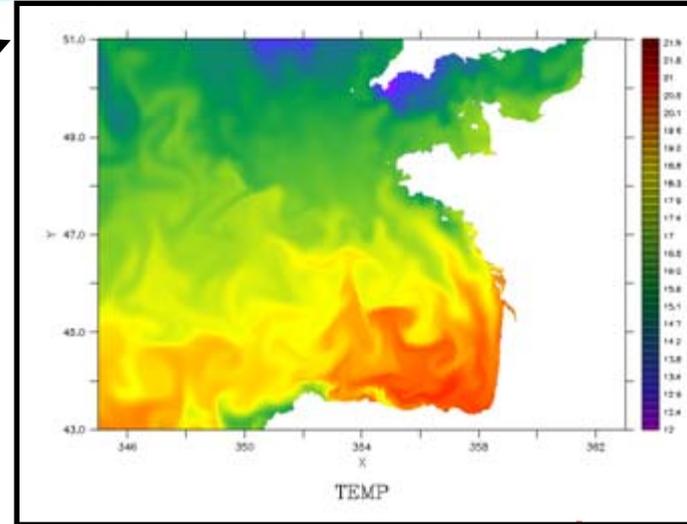
# Prévisions océanographiques



SOAP-3 (bassin)

1/12° (10 km)

altimétrie + SST + in-situ



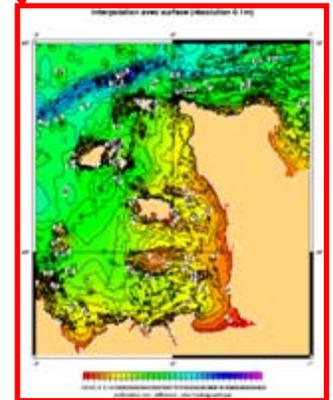
Régional

1,7 km

Local

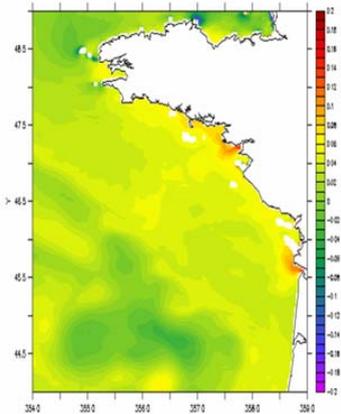
150 m

Marée seule

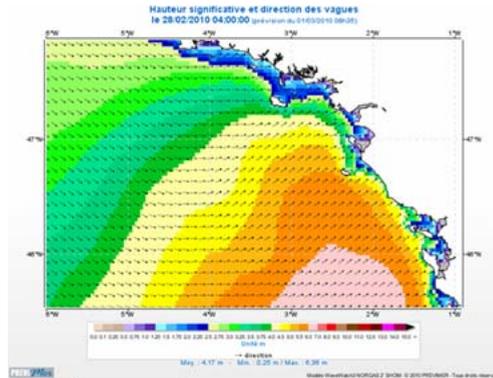


# Prévisions océanographiques côtières

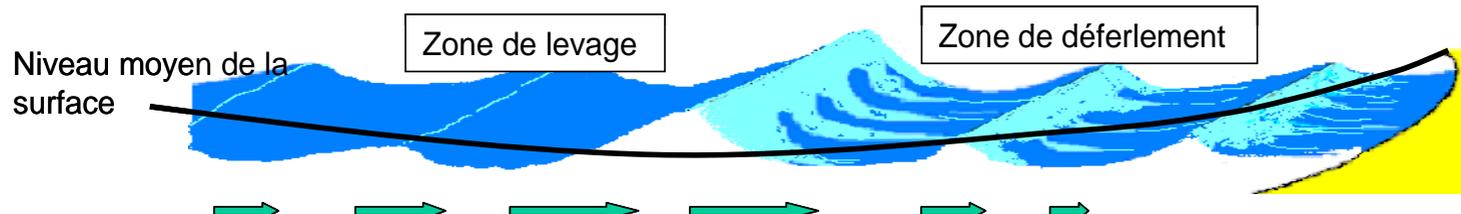
## Circulation HYCOM



## Vagues WW III



Le SHOM développe des modèles de prévision océanographique et d'état de mer en domaine côtier notamment pour la prévision des **surcotes** et des **états de mer** (dans le cadre des projets **HOMONIM** mené avec Météo France sous maîtrise d'ouvrage du MEDDE et **PREVIMER** au côté de l'IFREMER et de Météo France dans le cadre du CPER Bretagne).



Prévision des états de mer

## Prévision des surcotes littorales

# Plan

- Contexte
- Les activités socle du SHOM en soutien aux politiques publiques de la mer et du littoral
  - Hydrographie nationale : PNH et Litto3D
  - Observation du niveau de la mer
  - Délimitations maritimes
  - Océanographie opérationnelle
- L'offre de produits du SHOM en soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral et le portail « [data.shom.fr](http://data.shom.fr) »

# Le portail data.shom.fr

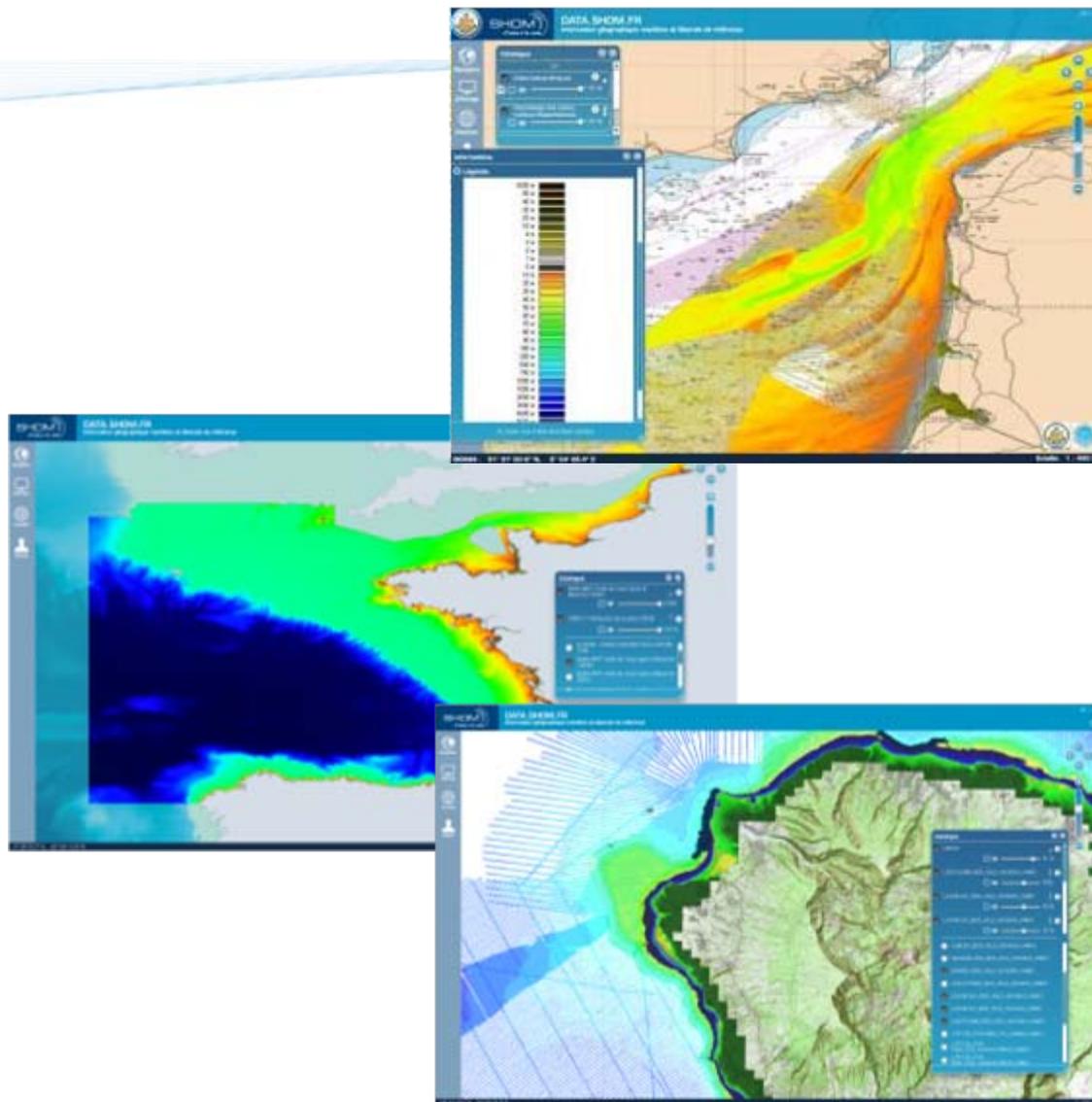
- Le SHOM a mis en service le portail [data.shom.fr](http://data.shom.fr) plate-forme de diffusion de données géographiques conforme aux exigences de la directive INSPIRE.
- data.shom.fr couvre aujourd'hui les thématiques : bathymétrie, cartographie, marée, courants de marée et hydrographie générale.
- Il donne un accès tout public, en visualisation, aux données de référence du SHOM,
- data.shom.fr permet de télécharger des données ou d'y avoir **accès par flux** de type WMS, WMTS et WFS.
- Il offre également la possibilité de combiner des données provenant de différents sites. Les données disponibles sur data.shom.fr sont consultables depuis d'autres portails, par les flux OWS.
- Les modalités tarifaire de réutilisation des données de data.shom.fr seront définies au cours du 1er trimestre 2013.

# Le portail data.shom.fr

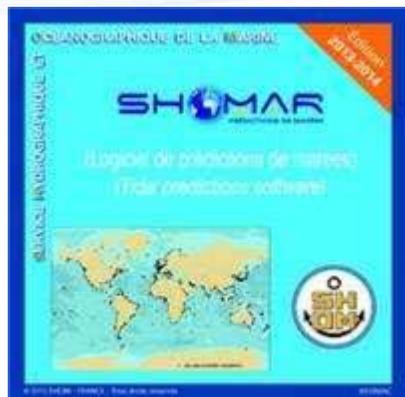
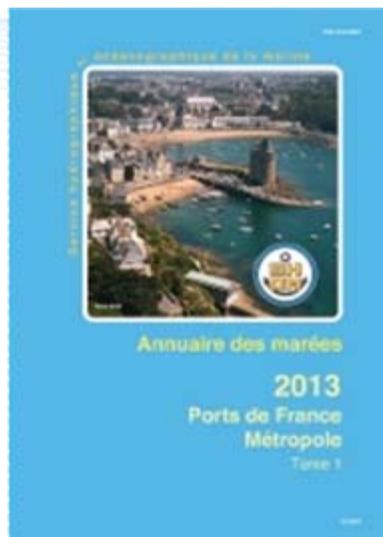
The screenshot displays the data.shom.fr web portal. At the top left is the SHOM logo with the tagline "L'océan à la carte". To its right, the text "DATA.SHOM.FR" and "Information géographique maritime et littorale de référence" is visible. In the top right corner, there are language options "FR | EN" and a help icon. A vertical sidebar on the left contains navigation icons for "Navigation", "Affichage", "Données", and "Abonné". The main area shows a bathymetry map of the Mediterranean Sea. A "Catalogue" panel is open on the right, listing data layers: "Marée", "Courants de marée", "Bathymétrie", "Cartographie", and "Base de données maritimes et littorales". The "Bathymétrie (DEBCO)" layer is selected and set to 100% opacity. On the far right, there are navigation controls including arrows and a zoom slider. At the bottom right of the map area, there are logos for SHOM and the French Republic, along with the scale "Echelle: 1 : 6 158 555".

# Gamme de produits : Bathymétrie

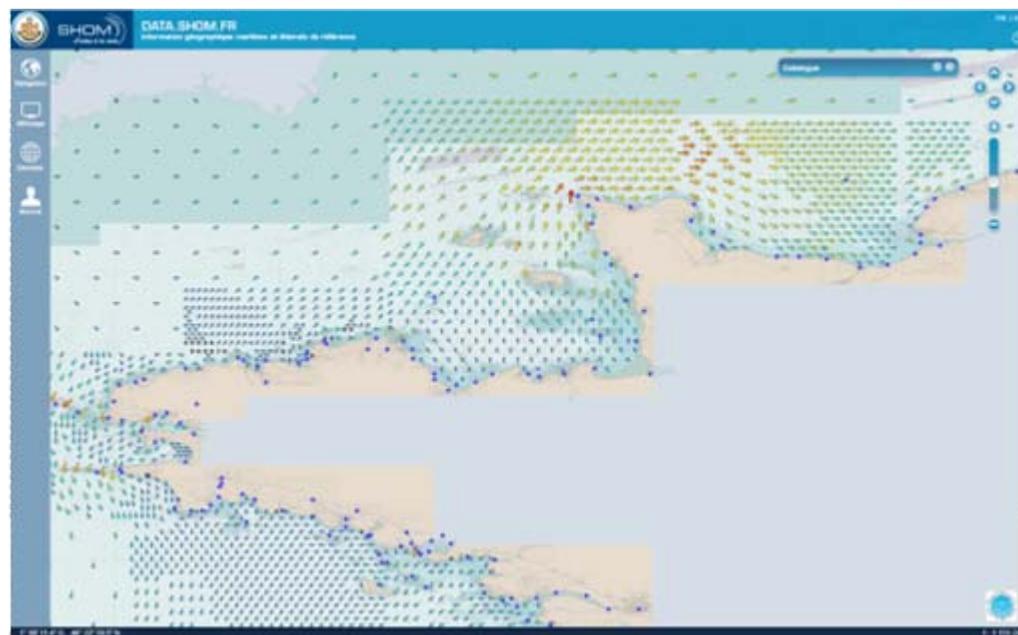
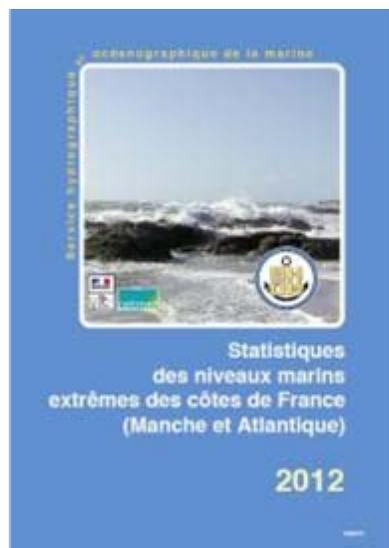
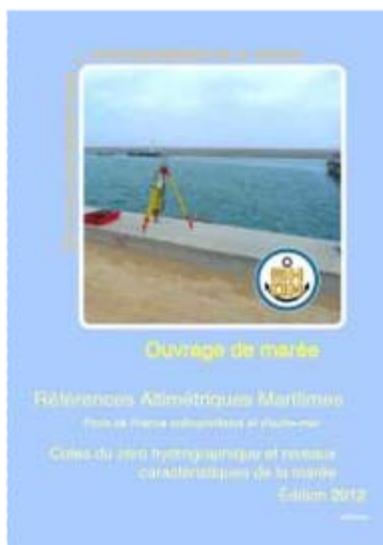
- Dalles bathymétriques (semis de sondes)
- Histolitt® (semis de points ou MNT continu terre-mer, coédité SHOM-IGN)
- MNT bathymétriques, coédités SHOM-Ifremer
- Litto3D® (MNT précis continu terre-mer)



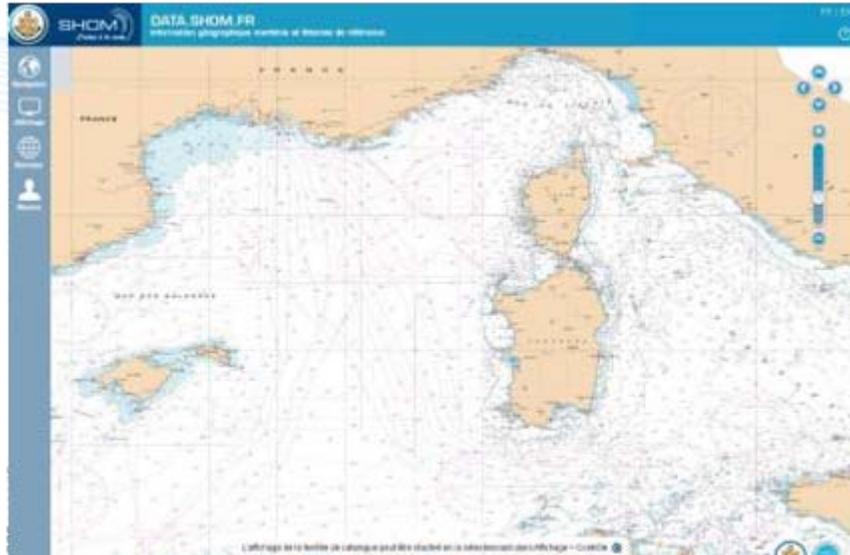
# Gamme de produits : Marée et courants



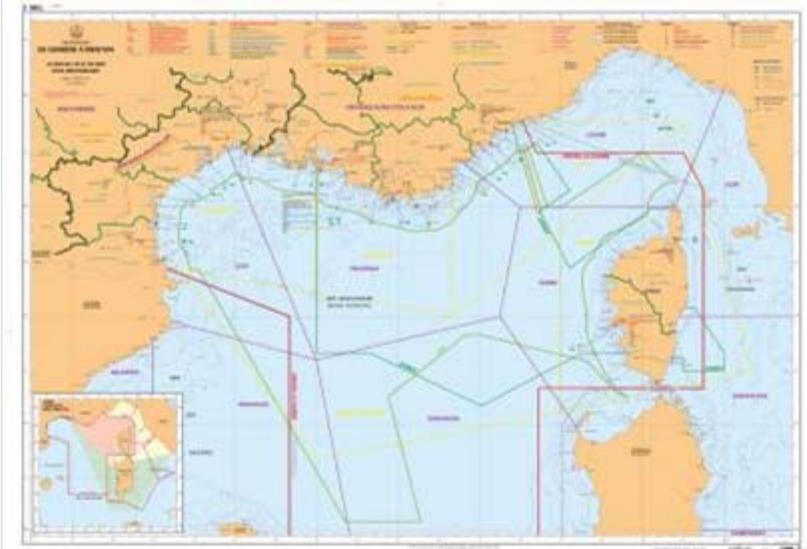
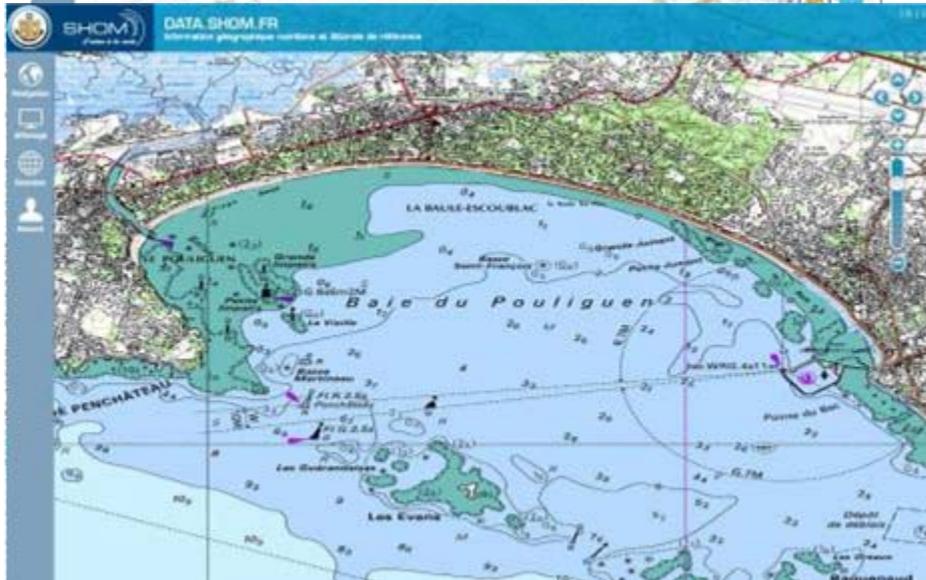
- Annuaire des marées
- SHOMAR
- Courants de marée
- Références altimétriques maritimes
- Niveaux extrêmes



# Gamme de produits : Cartographie



- Images numériques géoréférencées des cartes marines
- Données numériques vectorielles des cartes marines (format S57)
- SCAN Littoral®
- Produits cartographiques à usage AEM



# Gamme de produits : Base de données

- Délimitations maritimes
- Natures de fond
- Épaves et obstructions
- Câbles et conduites
- Toponymie marine
- Trait de côte Histolitt
- Trait de côte mondial

