



# Litto3D<sup>®</sup> en Finistère

Levés topographiques et  
bathymétriques du littoral par LIDAR

Vendredi 14 octobre 2011 – Conseil général du Finistère

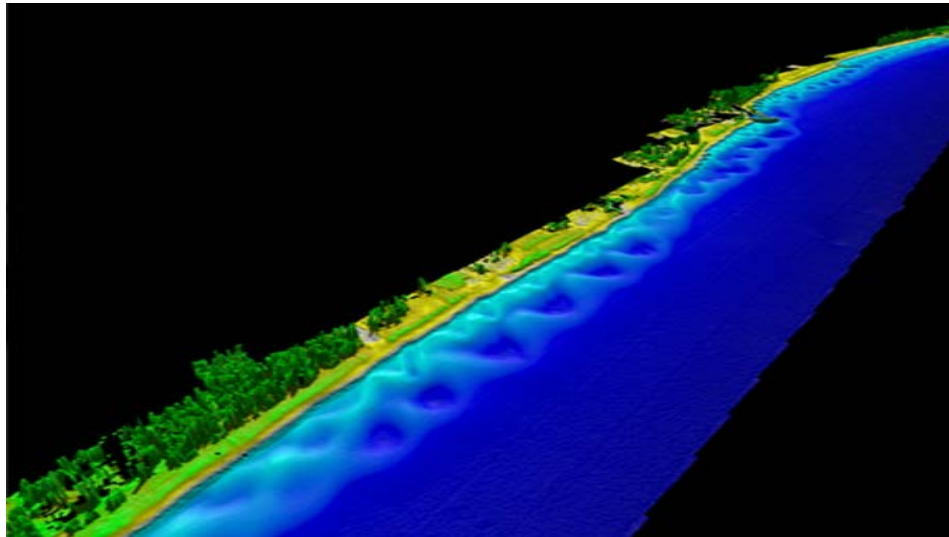


# 1. Présentation générale du projet

Objectifs : fourniture d'un modèle altimétrique continu précis terre-mer pour toutes les applications littorales.

Levés terrestres : effectués par l'IGN et sur toute la Bretagne

Levés bathymétriques : maîtrise d'ouvrage Cg 29 et uniquement sur le département du Finistère





# 1. Présentation générale du projet

## Le Finistère premier département littoral français

- 1 250 km de trait de côte
- 115 communes littorales (sur 283) → 10 % des communes littorales françaises
- 18 EPCI avec une façade littorale sur 26
- Nombreux sites Natura 2000 en mer
- 1 parc marin : PNMI
- 27 communes soumises à un PPR submersion marine



# 1. Présentation générale du projet

Des données nécessaires en Finistère, dans le cadre de la GIZC

Attractivité littorale      Environnement      Erosion littorale  
Aménagement du territoire      Urbanisation      Plaisance      Recherche  
Développement économique      Risques naturels  
Infrastructures      Modélisation  
Connaissance des habitats sous marins      Tourisme  
DPM      Alerte risque submersion marine  
Dispersion des polluants

- Intérêt majeur pour le Finistère à mieux connaître, anticiper, préserver, la bande côtière.
- Un outil contributeur : levés topo. / bathy. de précision

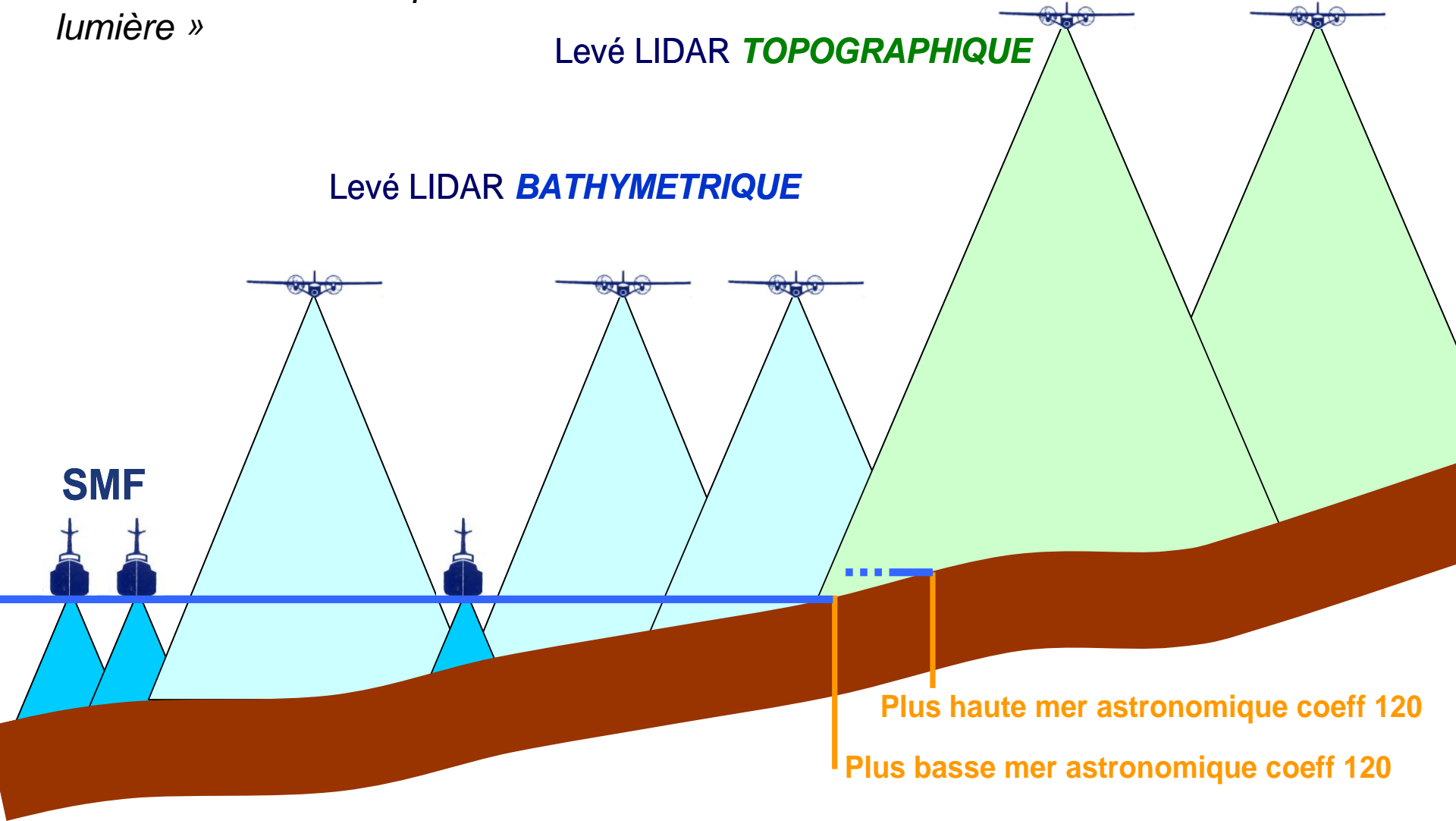


# 1. Présentation générale du projet

*LIDAR = Light Detection And Ranging*  
« Mesure de distance par détection de lumière »

Levé LIDAR **TOPOGRAPHIQUE**

Levé LIDAR **BATHYMETRIQUE**





# 1. Présentation générale du projet

## Spec. topo

- précision verticale 20 cm
- résolution métrique
- filtré du sursol
- altitude 10 m et au moins 2 km à partir du trait de côte
- 1 900 km<sup>2</sup>

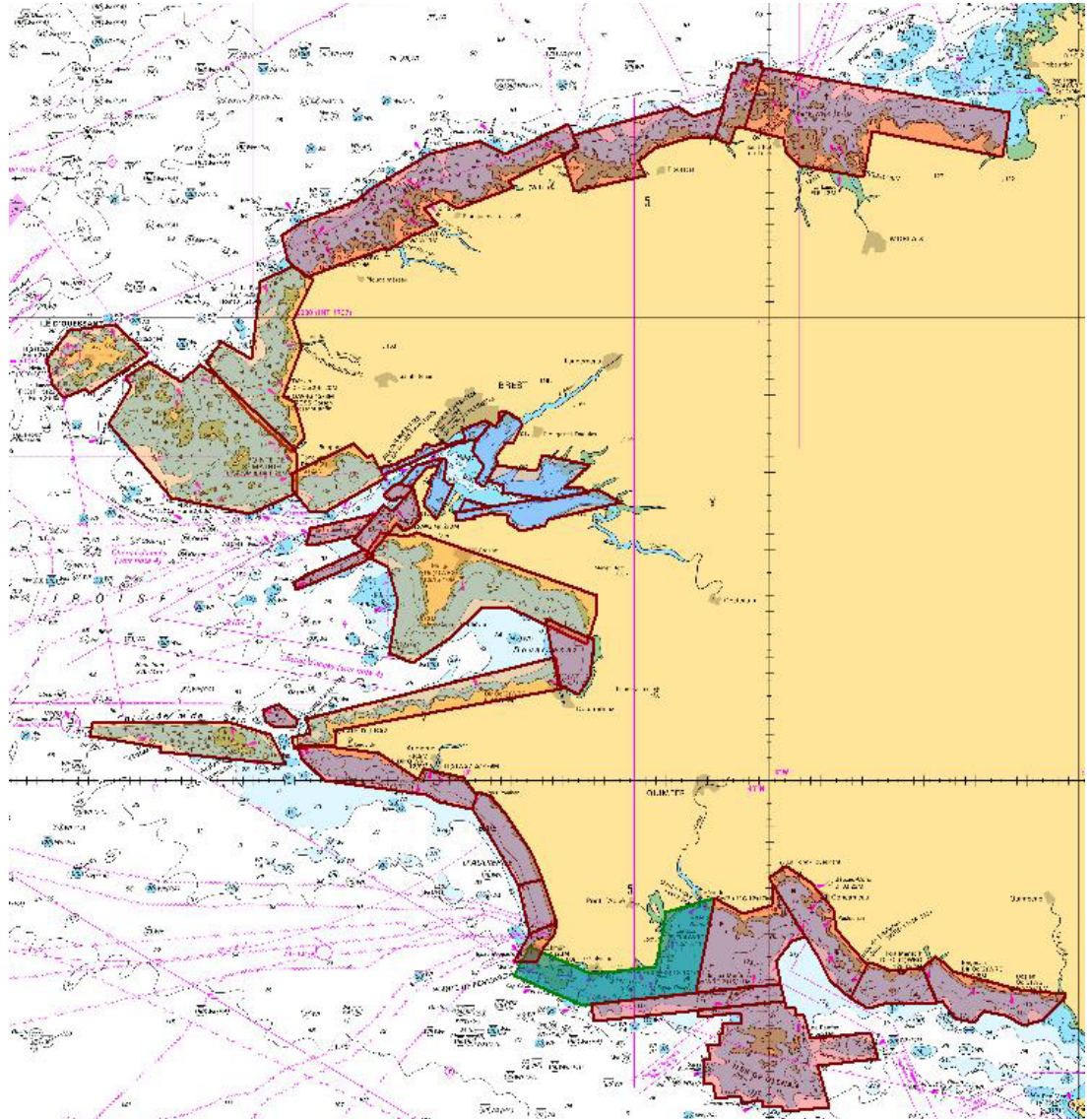




# 1. Présentation générale du projet

## Spec. bathy

- précision verticale 40 cm
- planimétrie 280 cm
- Profondeur 10 à 20 m
- 1350 à 1550 km<sup>2</sup>
- taux de couverture de 80 % minimum





## 2. Plan de financement topographie

Financeurs	Taux	Subvention
IGN	50 %	380 000 €
Feder	20 %	152 000 €
Etat	15 %	114 000 €
Conseil régional	7.5 %	57 000 €
Cg29	7.5 %	57 000 €
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>760 000 €</b>





## 2. Plan de financement bathymétrie

Financeurs	Taux	Subvention
Etat	20 %	600 000 €
AAMP	10 %	300 000 €
Conseil régional	10 %	300 000 €
Feder	40 %	1 200 000 €
Cg29	20 %	600 000 €
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>3 000 000 €</b>





## 3. Planning de l'opération

### Topographie

- fin février 2012 : données dispo.

### Bathymétrie

- février 2012 : début des levés
- décembre 2012 : 100 % des données dispo. (non validées par le SHOM)
- janvier 2013 : échantillon de 150 km<sup>2</sup> validées par le SHOM
- septembre 2013 : ensemble du produit partie maritime fusionnée

### Produit Litto3D<sup>®</sup>

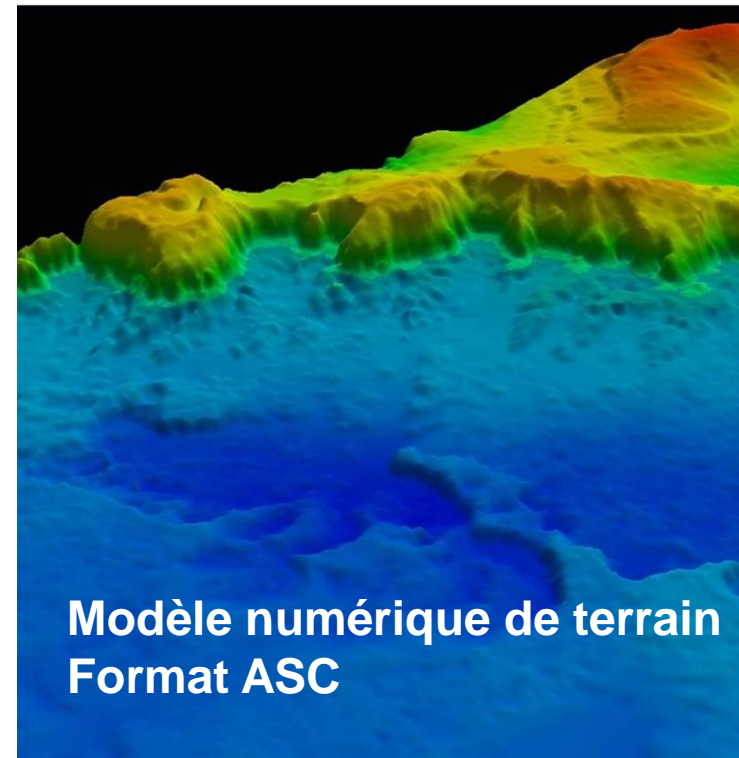
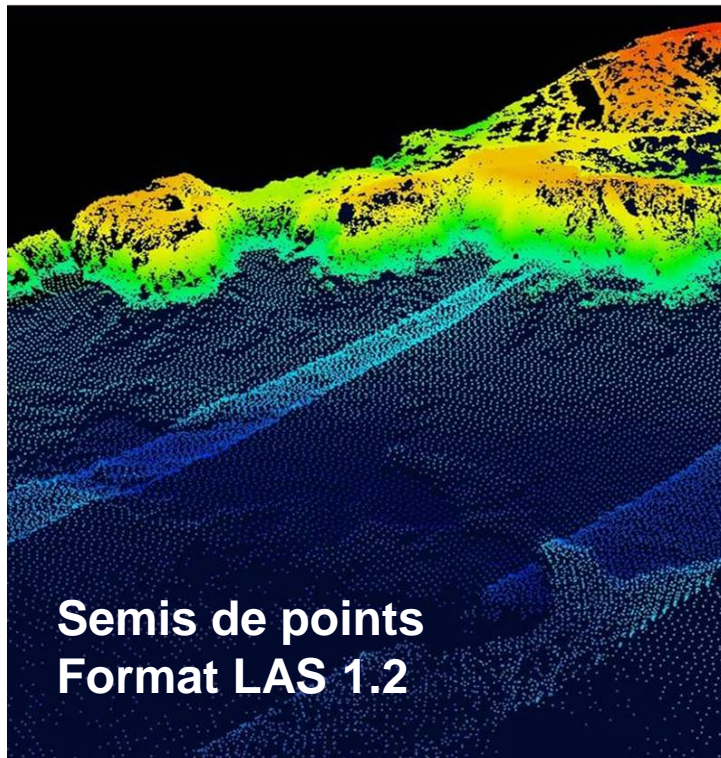
- février 2014



## 4. Exemple de réalisation et de données

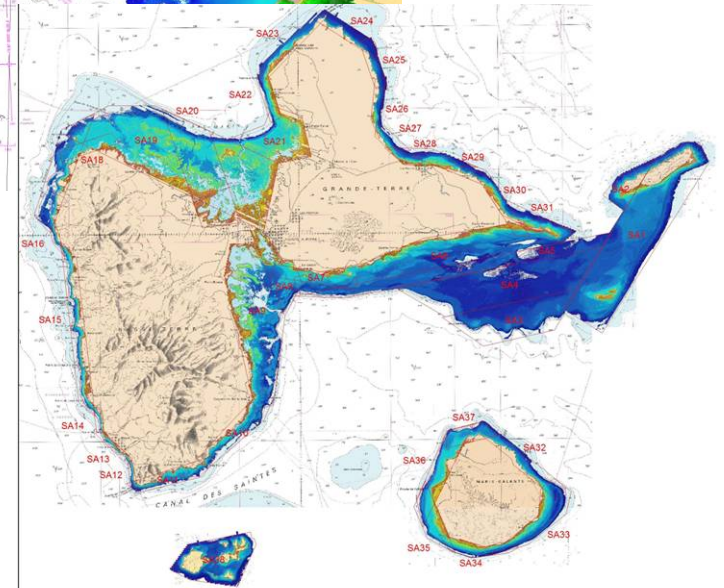
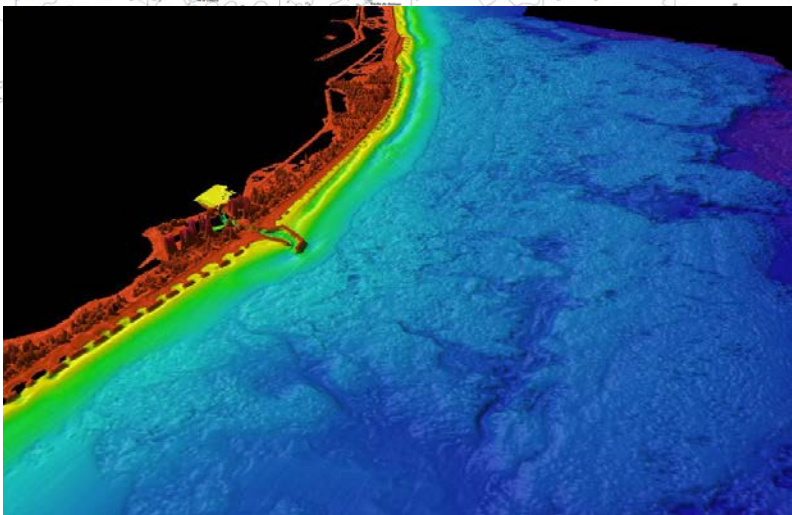
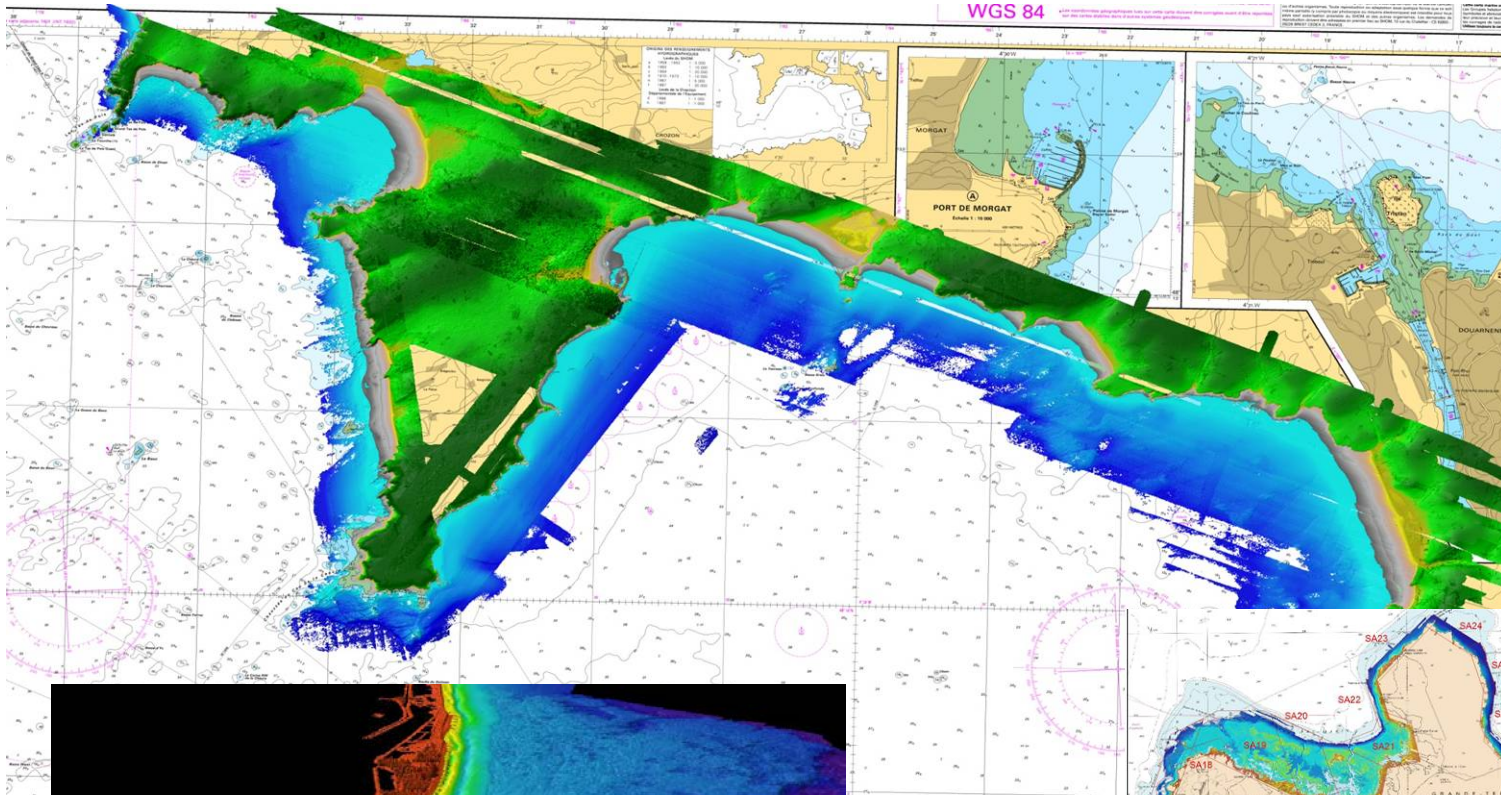
### Exemple de rendus

- Dalles de 1 km 1 km





# 4. Exemple de réalisation et de données



### Convention partenariale : différents produits / différentes zones / différents droits

1. Produit partie maritime (environ 1 600 km<sup>2</sup> - dépendra des TC) / propriétés Cg (titulaire des droits de propriétés intellectuelles)
  - License libre
2. Produit partie maritime fusionné = Produit partie maritime + données PNMI + données Ifremer (zone Penmarch) / Cg29 + Agence + SHOM cotitulaire des droits de propriétés intellectuelles
  - CU en annexe 5 : diffusion public + privé mais pas de réutilisation commerciale
3. Produit Litto3D<sup>®</sup> : Produit partie maritime fusionnée + données SMF du SHOM + **données topo** / propriété SHOM+ IGN / concession aux utilisateurs de la sphère publique
  - Diffusion sphère publique uniquement

## Pour toutes informations complémentaires

Sébastien Le Coustumer

Conseil général du Finistère

Direction de l'Aménagement, de l'Eau, de l'Environnement et du Logement

Email : [sebastien.lecoustumer@cg29.fr](mailto:sebastien.lecoustumer@cg29.fr)

Tél : 02 98 76 61 07