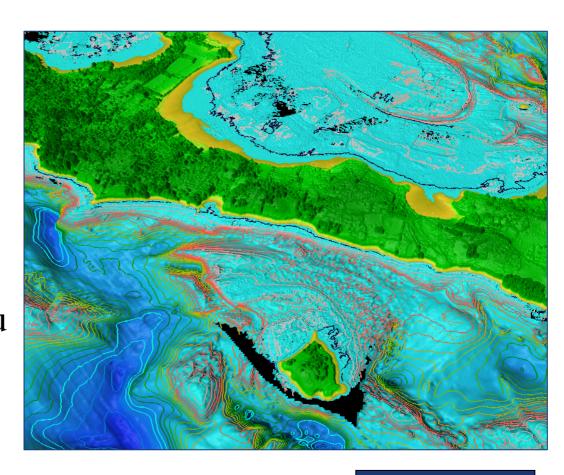




Plan de la présentation

- Le contexte
- Les besoins
- Les constats
- La base de données Histolitt
- Le démonstrateur Golfe du Morbihan
- Le futur





Le contexte

Suite aux catastrophes de l'Erika et du Prestige, l'Europe a pris conscience de l'importance du littoral et a recommandé le 30 mai 2002 aux états membres de procéder à un inventaire détaillé du littoral.



LE MODELE NUMERIQUE TERRE-MER



Le contexte

- 29 avril 2003: Recommandation du CNIG et décision du CIMER au SHOM et à l'IGN de :
- « s'associer afin d'étudier la manière de produire le référentiel géographique du littoral (RGL) »
- Septembre 2004 : Décision confirmée par le CIADT
 - ⇒ création du projet commun SHOM IGN

Litto₃D ©

Les besoins

- protection du littoral,
- prévention des risques,
- aménagement du territoire,
- exploitation des ressources,
- recherche et sciences,
- opérations militaires.





Les constats

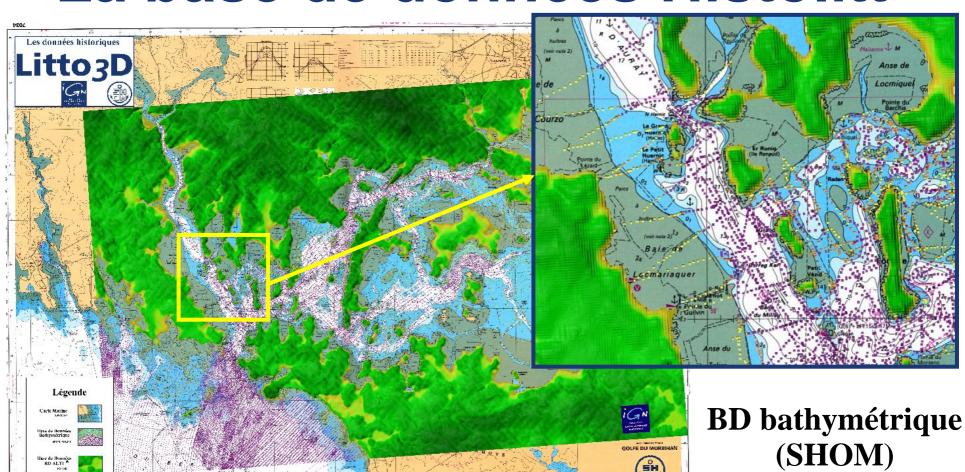
- <u>Bathymétrie SHOM</u>: précise mais discontinue dans le temps et l'espace (plus de données aux abords des ports et dans les chenaux de navigation)
- Altimétrie IGN : dense mais insuffisamment précise
- Estran : insuffisamment décrit
 - => les données disponibles ne permettent pas de fournir de modèles continus

Litto3D etalit

La base de données « historiques » Histolitt

- Le SHOM et l'IGN entretiennent des bases de données comportant une densité d'informations bien supérieure à celle figurant sur les cartes, seuls produits actuellement utilisés.
- Une base de données historiques, baptisée « Histolitt », rassemblera les informations existantes pour fournir une première contribution à l'inventaire du littoral :
 - **topographie** jusqu'au niveau 10 m,
 - **bathymétrie** jusqu'à 6 milles marin,
 - @ modèle de marée,
 - trait de côte.

La base de données Histolift



+ BD ALTI® (IGN)



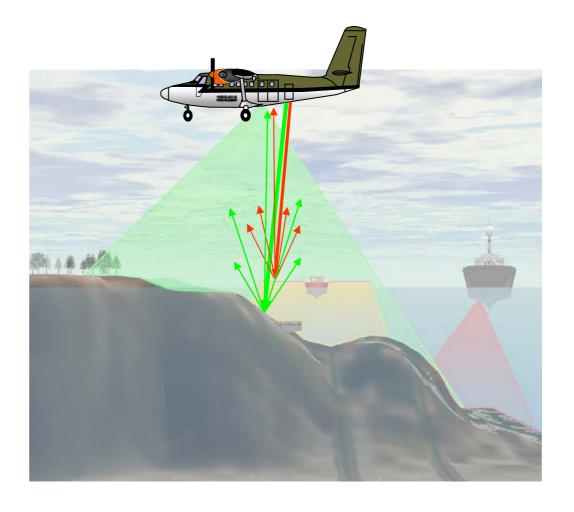
Le démonstrateur

- Objectif: réaliser un **levé laser** sur une zone restreinte, en complément de moyens hydrographiques à la mer, afin d'évaluer les difficultés soulevées par la constitution d'une base de données liant de façon cohérente les parties immergées et émergées qui composent le littoral.
- Le golfe du Morbihan a été choisi car il concentre, au travers d'une grande variété de reliefs et de thèmes, la plupart des difficultés que le projet **Litto**₃**D** © aura à résoudre sur l'ensemble du littoral français.
- Cette expérience a permis au SHOM et à l'IGN d'adopter une **méthodologie** utilisable partout et par tous.

Le démonstrateur

Moyens mis en œuvre:

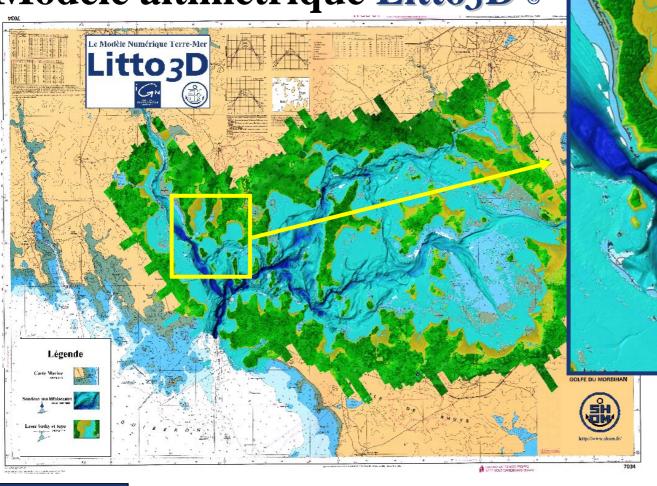
- Lasers aéroportés (topo + bathy)
- Sondeurs multi-faisceaux
- Photogrammétrie
- Modélisation hydrodynamique

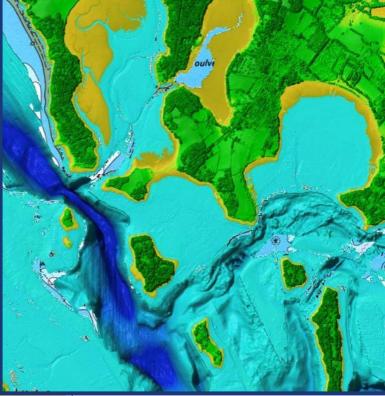


Le démonstrateur

Modèle altimétrique Litto3D

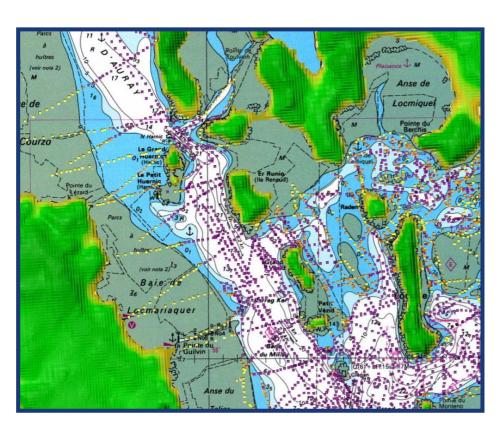
o

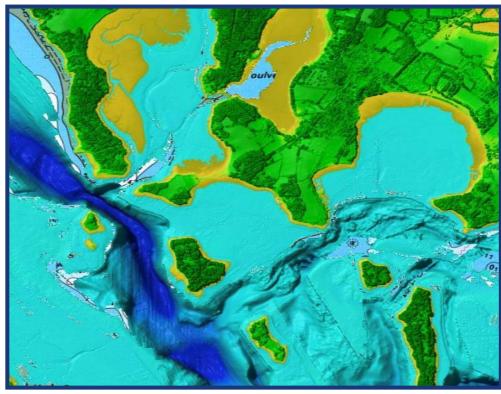




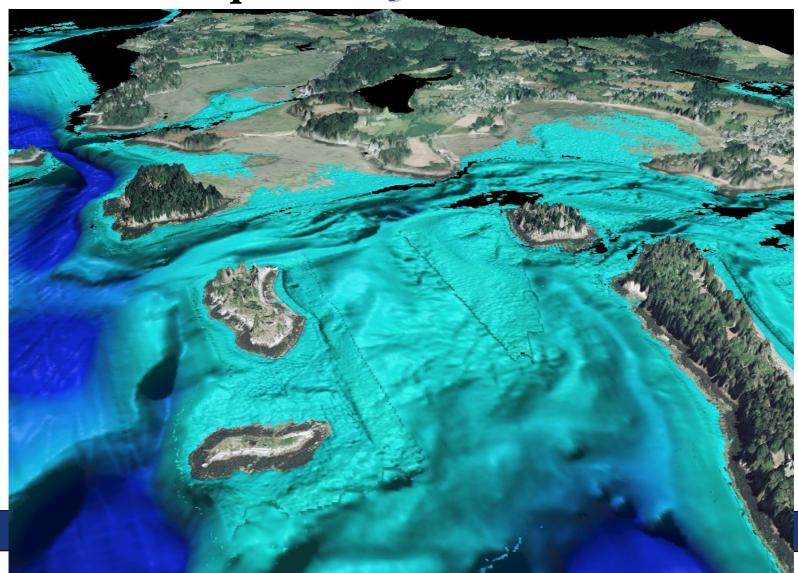


Comparaison Histolitt / Litto3D





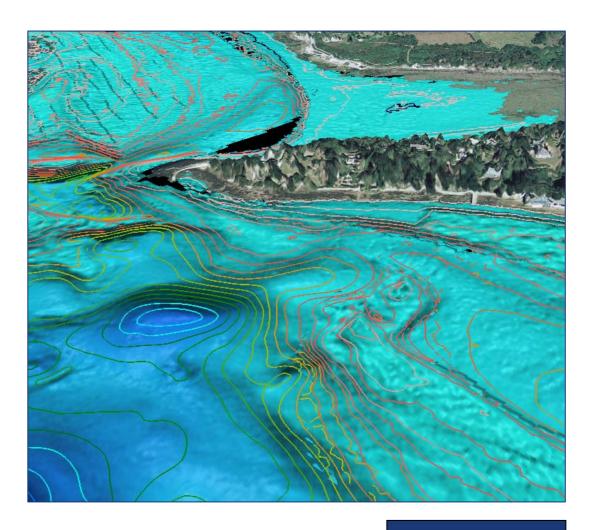
Litto3D Modèle altimétrique Litto3D • + Ortholittorales





Le futur

- Généraliser ce programme à l'ensemble des côtes françaises
- + modèle de marée du SHOM
 - => référentiel littoral
- Accès direct au RGL via un Géo-portail

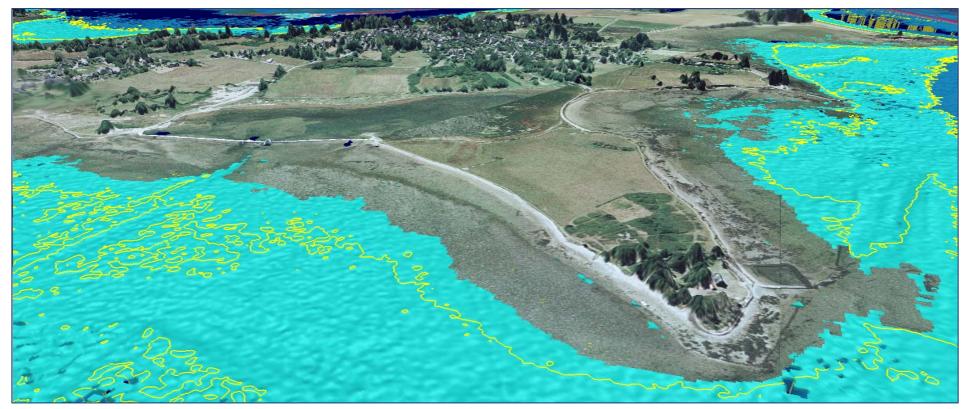




Le futur

Exemple de scénario de montée des eaux







IETA Catherine Le Roux

catherine.le.roux@shom.fr

02 98 22 17 63

