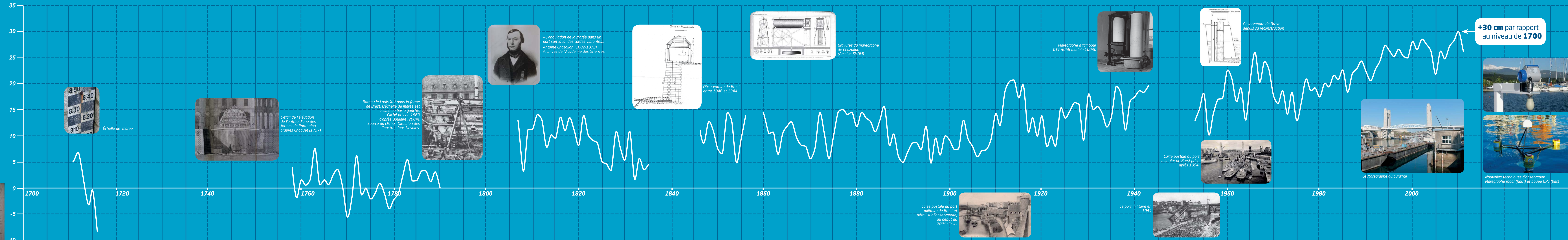


300 ans d'observations à Brest

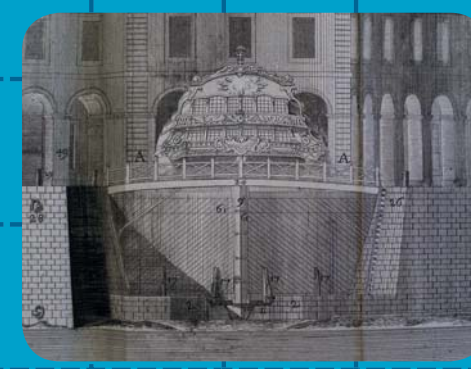
« Les paysans bretons sont si ignorants qu'ils croient à l'influence de la lune sur les marées. »

Francisque Sarcey (1827-1899)
Critique dramatique, ex-élève de l'École Normale Supérieure

« Mémoire de la quantité d'eau qui s'est trouvée de pleine mer sur la Rose roche située à l'entrée et en dedans du port de Brest pendant les quatre premiers mois de la présente année 1693 »
Observations réalisées par Loubard, professeur d'Hydrographie à Brest
Archives Nationales MAR/3/1/151, fol n°7



+30 cm par rapport au niveau de 1700



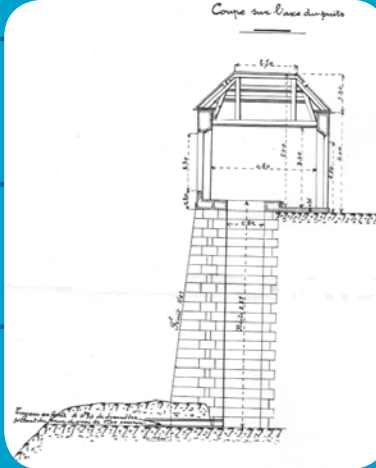
Échelle de marée

Détail de l'élévation de l'entrée d'une des formes de Pontaniou. D'après Choquet (1757).

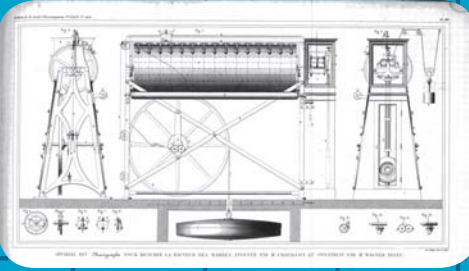
Bateau La Louis XIV dans la forme de Brest. L'échelle de marée est visible en bas à gauche. Cliché pris en 1863 d'après Boulaire (2004). Source du cliché: Direction des Constructions Navales.



«L'ondulation de la marée dans un port suit la loi des cordes vibrantes»
Antoine Chazallon (1802-1872)
Archives de l'Académie des Sciences.



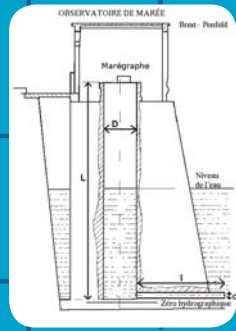
Observatoire de Brest entre 1846 et 1944



Gravures du marégraphe de Chazallon (Archive SHOM)



Marégraphe à tambour OTT 3068 modèle 10030



Observatoire de Brest depuis sa reconstruction



Carte postale du port militaire de Brest prise après 1954



Le Marégraphe aujourd'hui

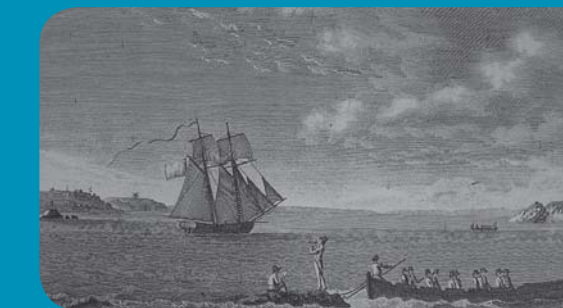


Nouvelles techniques d'observation. Marégraphe radar (haut) et bouée GPS (bas)

1687 : Newton
Étude de la gravité des corps célestes
Bases théoriques permettant la compréhension du phénomène de marée.



1775 : Laplace
Théorie dynamique de la marée.
Utilisée jusqu'en 1992 au SHOM



1816 : La bathymétrie
est corrigée de la marée grâce aux observations. Détermination du zéro hydrographique.

1839 : Premier annuaire de marées (au monde).



1885-1897 : Détermination du zéro des altitudes (marégraphe de Marseille).

1920 : Arrêt des observations partout ailleurs sauf à Brest.



1992 : Topex / Poseidon. Validation des altimètres embarqués sur satellite.

XXI^e siècle : Calcul des niveaux extrêmes (surcotes atmosphériques).
Mise en place des réseaux d'alerte - tsunami, vigilance vagues submersives.



Évolution du niveau de la mer à Brest depuis 1711 issue des travaux de Nicolas Pouvreau (SHOM, 2012)