

# CARTOGRAPHIER LES MERS ET LES OCÉANS

Les océans représentant 4/5 de notre planète,  
la cartographie de ces grandes étendues devient indispensable.

## DU PORTULAN AUX CARTES MARINES

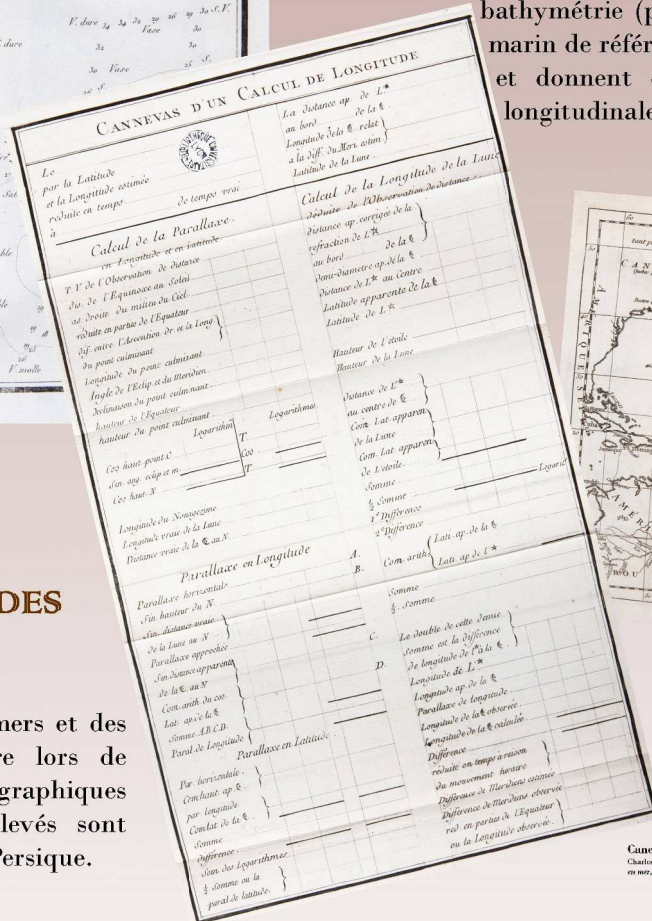
Nés au XII<sup>e</sup> siècle, les **portulans**, qui tirent leur nom de l'italien *portolani*, signifiant « itinéraire de navigation écrit », sont les premières cartes destinées uniquement à l'usage des marins. Issues du cabotage (navigation de port en port en suivant la côte), ils indiquent à la fois les mouillages, les ports, les amers (objet fixe sur la côte servant de repère) et les caps à suivre pour aller d'un endroit à un autre.

Mais il faut attendre le XVII<sup>e</sup> siècle et l'invention d'instruments de mesure plus performants pour avoir des cartes plus précises.

Les cartes marines actuelles renseignent sur la bathymétrie (profondeur par rapport au niveau marin de référence, appelé zéro hydrographique) et donnent des coordonnées latitudinales et longitudinales.



Carte marine.  
Antoine Raymond Joseph de Terni, chevalier d'Yvetot, voyage de Dombecastoux, envoyé à la recherche de La Pérouse... Tome Premier, Paris : Imprimerie impériale, 1808.



Carte des routes de Mr. de la Condamine.  
Charles-Marie de la Condamine, Journal du voyage fait par ordre du roi, à l'équateur, servant d'introduction historique à la mesure des trois premiers degrés du méridien... Paris : Imprimerie royale, 1751.

## A LA CONQUÊTE DES ABYSSES

La cartographie du fond des mers et des océans est devenue nécessaire lors de l'installation de câbles télégraphiques sous-marins. Les premiers relevés sont effectués en 1848 dans le golfe Persique.

La France commence à établir des cartes géologiques sous-marines au début des années 1960 à l'aide de relevés ponctuels, mais ce n'est qu'à partir de 1968 que l'on cartographie réellement le fond des mers grâce au sonar à balayage latéral, couplé à un sondeur bathymétrique. Cet appareil fournit un sonogramme, une « image acoustique » continue, à l'échelle du 1/1000, qui permet de visualiser la forme du sol. Ces informations sont couplées avec des relevés sédimentaires pour en déterminer la nature.

Certaines zones peu profondes et les franges côtières peuvent également être cartographiées grâce à la photographie aérienne ou à l'image satellite

Cannevas d'un calcul de longitudes  
Charles-Marie de la Condamine, Théorie et pratique des longitudes en mer, Paris : Imprimerie royale, 1772.

