

Les progrès qui favorisent les grandes explorations maritimes

1. L'ASTROLABE



Comment le navigateur utilise-t-il l'astrolabe ? Avec la tige de l'astrolabe, le navigateur pointe un élément du ciel (étoiles la nuit ou soleil le jour) et mesure sa position sur le cadran gradué. Cela va permettre au navigateur de déterminer la position (Nord/Sud) du navire sur le Globe.

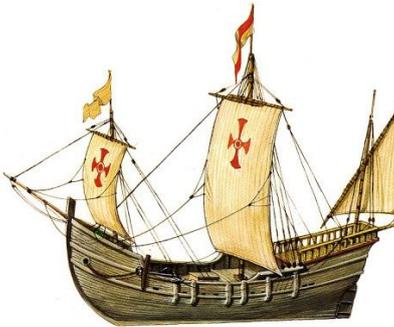
2. LA BOUSSOLE

Elle permet de trouver le nord. Grâce à ces deux nouveaux instruments de mesure, les navigateurs vont pouvoir s'éloigner des côtes et s'aventurer en pleine mer.

Les Européens quittent leur monde connu et explorent de nouveaux continents.



3. LA CARAVELLE

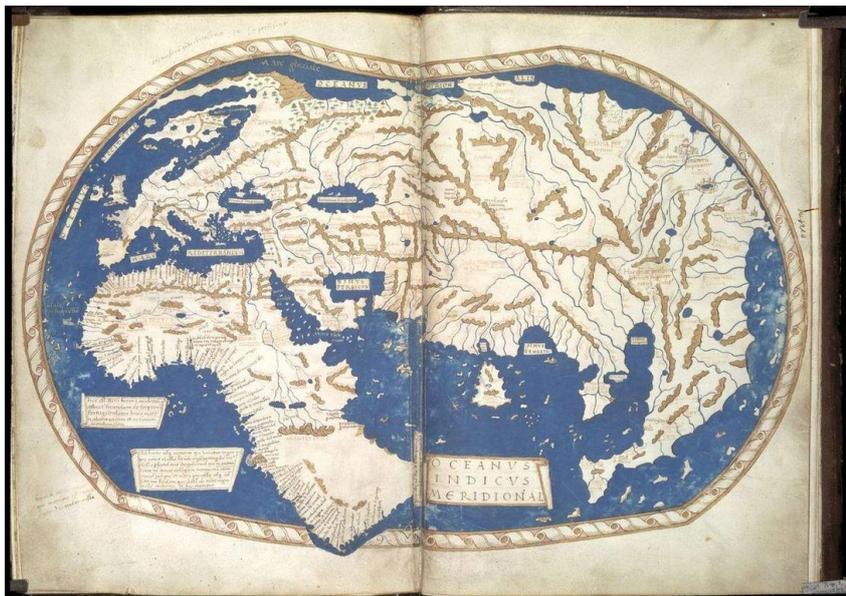


Les voiles carrées ont une meilleure prise au vent et font avancer les voiles plus vite. La voile triangulaire permet de manœuvrer plus facilement.

La hauteur de la proue et des bords protège le navire des grosses vagues lors des tempêtes.

Le gouvernail permet de changer de direction de façon plus efficace que les rames.

4. LES CARTES



Une carte du monde à la fin du Moyen Age.