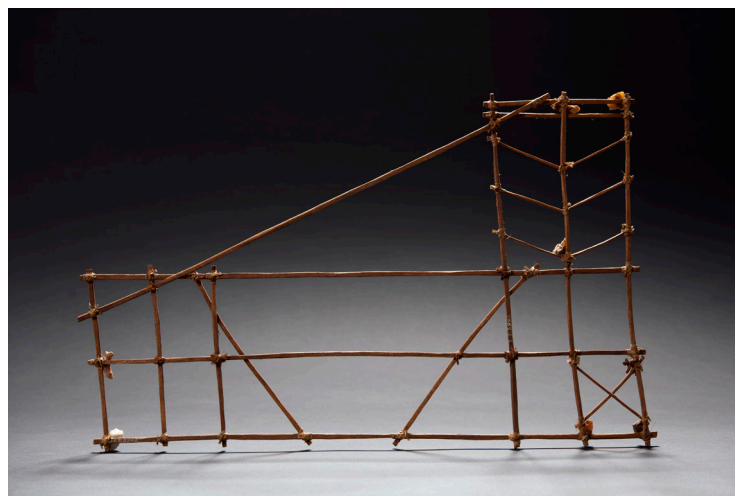


NAVIGUER & SE SITUER DANS LE PACIFIQUE



L'homme a entrepris de nombreux voyages pour découvrir le monde qui l'entoure. Ainsi le capitaine James Cook (1728-1779) a fait plusieurs expéditions dans le Pacifique afin de découvrir et de cartographier un maximum d'îles.

Comment faisaient les marins de l'époque pour pouvoir connaître leur position exacte ? Comme aujourd'hui, calculer sa position exacte revient à connaître sa longitude et sa latitude sur la Terre. Mais comment les déterminer ?

Aujourd'hui, des outils nous permettent d'obtenir ces informations très rapidement (GPS), alors que ce n'était pas si simple quelques siècles plus tôt. Pour ce faire, à cette époque, les marins disposaient d'instruments mathématiques tels que le quartier de Davis, l'octant, ou encore la boussole.



DANS L'EXPO

À notre connaissance, les seules cartes de navigation utilisées par les Polynésiens sont celles réalisées par les marins des Îles Marshall. Ces cartes matérialisaient les trajets en mer.

- Observe attentivement la carte de navigation: selon toi, comment les marins s'en servaient-ils ? Aide toi en la comparant avec un plan de métre.

Une magnifique carte de James Cook représente son trajet autour de l'Antarctique.

- Sur cette carte d'une précision remarquable, repère les éléments similaires et/ou différents d'une carte actuelle.

La cabine du capitaine était l'endroit où se trouvaient tous les instruments, utiles aussi bien pour dessiner une carte précise que pour connaître sa position exacte.

- En te servant des panneaux explicatifs, repère les instruments dans la cabine et nomme-les.
- Parmi ces instruments, lesquels étaient utiles pour se situer dans l'espace ?

Les autres instruments présentés avaient aussi un rôle essentiel pour le capitaine : à quoi pouvaient-ils servir ?

EN CLASSE

Les récits de voyage des explorateurs, dont ceux du célèbre James Cook, sont écrits avec beaucoup de précision et constituent de véritables mines de renseignements sur ses déplacements en pleine mer.

- En te servant de l'extrait suivant, présent dans son journal de bord, et d'une rose des vents, essaie de retracer, sur une carte vierge, le voyage et les escales qu'il a entrepris avec son équipage.

« 6 Avril 1774, notre navire (*La Résolution*) est à la latitude de $9^{\circ}20' S$ et la longitude de $138^{\circ}14' O$ lorsqu'un de mes hommes de bord, Mr Hood aperçoit une île au SO à environ 9 lieues. Deux heures plus tard, nous apercevons une autre île, plus grande, au SSO vers laquelle nous nous dirigeons. Le lendemain, la première île est maintenant direction NO et la deuxième SO O. J'aperçois également deux autres îles, toutes deux situées direction O. En l'honneur de mon homme de bord, je nomme cette première île Hoods Island. »

- Après avoir repéré l'échelle d'une carte du Pacifique, et en te servant d'une rose des vents, essaie de déterminer quel cap un navire doit suivre pour se rendre d'une île de ton choix à une autre. Quelle est la distance (en kilomètres) entre les deux îles ?

