

La Renaissance (1) : les grands voyageurs

1492 : CHRISTOPHE COLOMB DÉCOUVRE L'AMÉRIQUE.

— Extrait du journal de Christophe Colomb —

Le départ de Palos le 3 août 1492 : une mission du roi d'Espagne

«En cette année 1492, après que vos

Altesses eurent mis fin à la guerre contre les Maures en la très grande cité de Grenade [...] elles pensèrent, comme ennemis de la secte de Mahomet, m'envoyer aux Indes. Elles m'ordonnèrent d'emprunter la route de l'ouest, [...] m'anoblirent et [...] décidèrent que je serais grand amiral de la flotte océane et vice-roi des terres découvertes et à découvrir. [...] Je quittai le port de Palos. »

Le voyage aller

«J'ai décidé de noter tous les événements de chaque journée, avec tous les détails de ce que je fais, de ce que je vois, de ce que je vis au cours de ce voyage.[...] Avant tout, je dois dormir le moins possible car il me faut veiller à bien suivre ma route. Tout ceci ne sera pas une mince affaire. »

16 septembre : la mer des Sargasses

« Ce jour-là, les marins commencèrent à voir de grands amas d'herbe verte. [...]

En voyant de loin toutes ces herbes flottantes, ils avaient peur de rencontrer des rochers ou des terres recouvertes par la mer. »

Lundi 24 septembre.

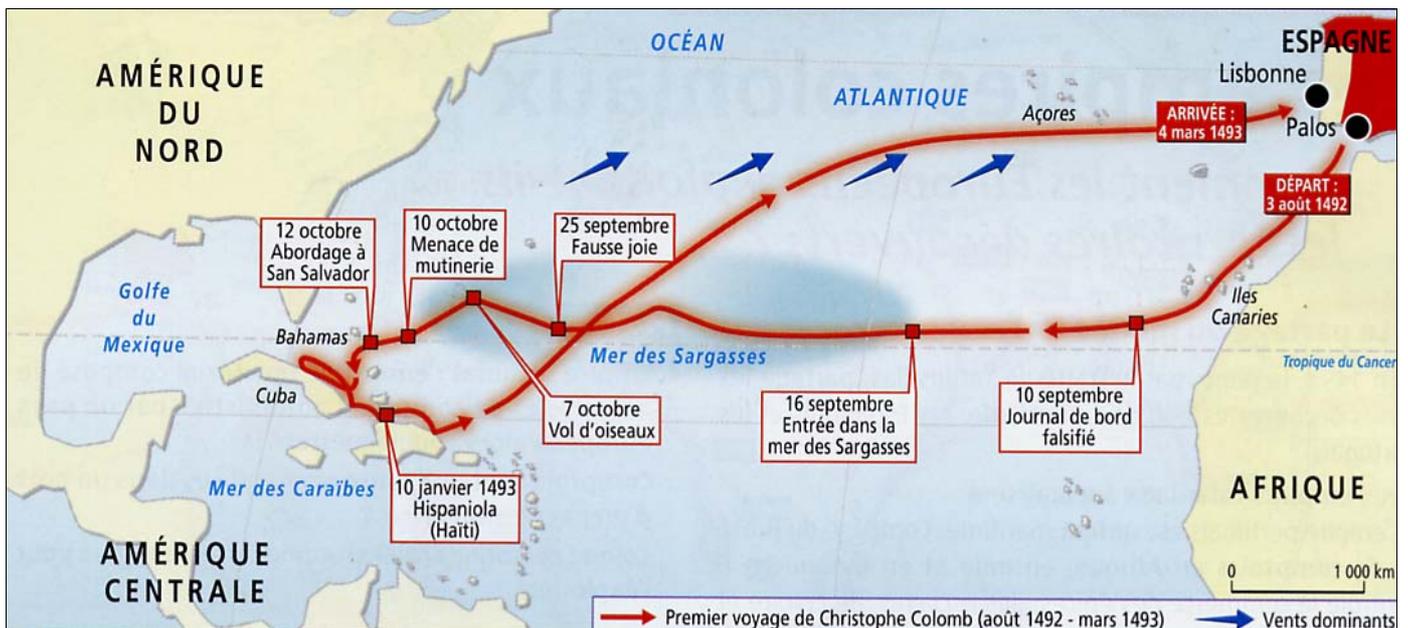
« Un albatros (oiseau) vient survoler le navire. Mais il n'y a toujours pas de terre en vue. La peur des marins grandit. »

25 septembre : fausse joie

« Un marin, Martin Alonso, annonça qu'il venait d'apercevoir la terre. Ce qu'ils avaient pris pour la terre n'était pas une île mais seulement l'horizon. »



A : Astrolabe – B : Boussole



Carte du premier voyage de C. Colomb : Août 1492 / Mars 1493

Lundi 1^{er} octobre.

« L'Amiral Colomb dit aux hommes qu'il reste 2 300 km. Mais, en fait, il pense qu'il en reste 2 800. »

7 octobre : suivez les oiseaux

« On vit passer un grand nombre d'oiseaux qui se rendaient quelque part au sud-ouest. [...] L'Amiral décida d'abandonner la route de l'ouest et de mettre le cap à l'ouest sud-ouest. »

10 octobre : menace de mutinerie

« Les navires parcourent 20 kilomètres à l'heure. Les hommes n'en peuvent plus et se plaignent de la longueur du voyage. L'Amiral les reconforte en leur rappelant l'or qu'ils doivent trouver... »

Le 12 octobre 1492 : découverte de San Salvador

« La terre paraît à deux heures du matin. Au matin, je débarque dans une petite île. Je déploie la bannière royale et j'en prends possession au nom du Roi et de la Reine. [...] Alors nous vîmes des gens nus [...] très dépourvus de tout; ils n'ont pas de fer. Je crois qu'ils se feraient aisément chrétiens, car il m'a paru qu'ils n'étaient d'aucune religion. [...] J'étais très attentif et m'employais à savoir s'il y avait de l'or. [...] À force de signes, je pus comprendre qu'au sud était un roi qui en avait énormément. »

Le 21 octobre : à la recherche de Cipangu (Japon)

« Je vais partir pour une grande île qui doit être Cipangu d'après ce que m'en disent les Indiens qui l'appellent Colba (Cuba). »

Le 12 novembre

« Je fis prendre six jeunes gens et six femmes pour les conduire devant les Rois Catholiques, leur faire apprendre notre langue [...] et qu'au retour, ils puissent servir d'interprètes aux chrétiens et aider à amener dans le pays nos coutumes et notre religion. »

Le 16 décembre : pas d'or ni d'épices mais un nouveau projet

« Que vos Altesses veuillent croire que les terres sont bonnes et fertiles. [...] Il suffit de s'y établir. [...] Les Indiens sont propres à être commandés et à ce qu'on les fasse travailler, semer et mener tous autres travaux dont on aurait besoin, à ce qu'on leur fasse bâtir des villes. »

Le 15 mars 1493 : le retour

« La nouvelle s'était répandue que l'Amiral revenait des Indes. Un grand nombre de personnes vinrent [...] pour le voir et pour regarder les Indiens. C'était une chose merveilleuse à voir. »

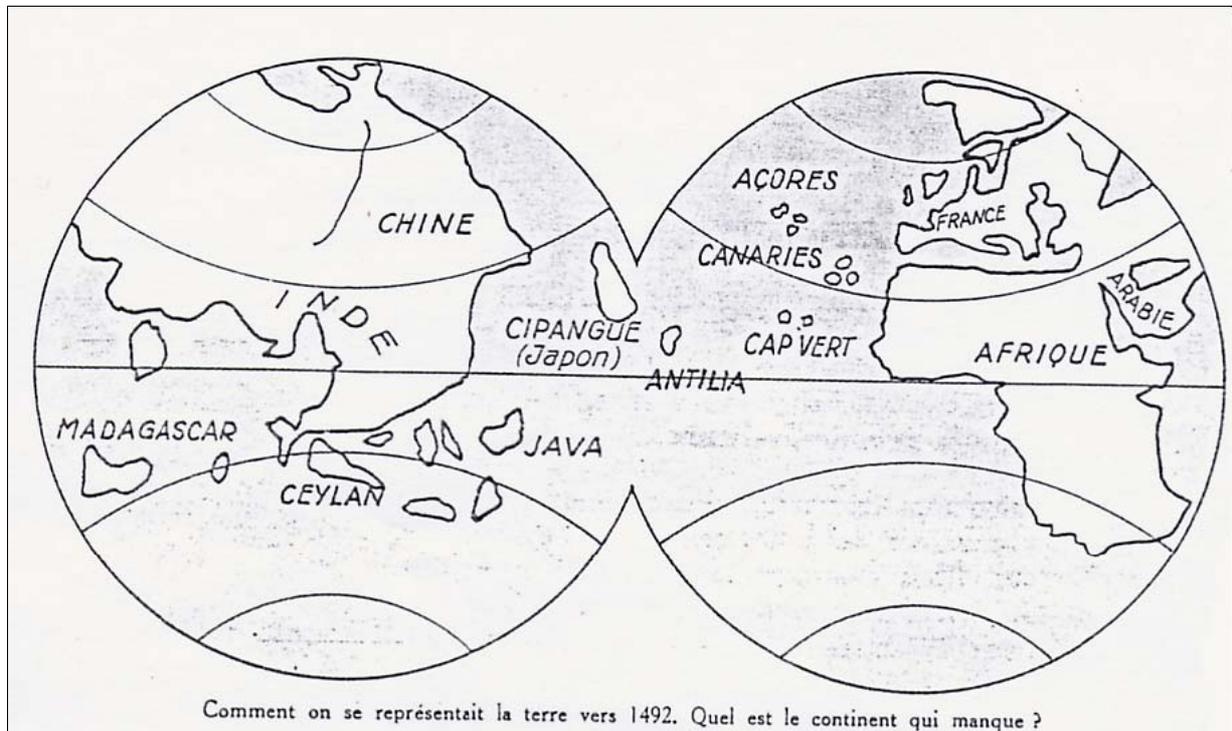
C. Colomb se rend ensuite à Barcelone.

« Les Rois Catholiques l'attendaient sur un trône magnifique, surmonté d'un baldaquin doré. Lorsqu'il s'approcha pour leur baiser les mains, ils se levèrent pour l'accueillir comme s'il était un grand seigneur et le prièrent de s'asseoir auprès d'eux.

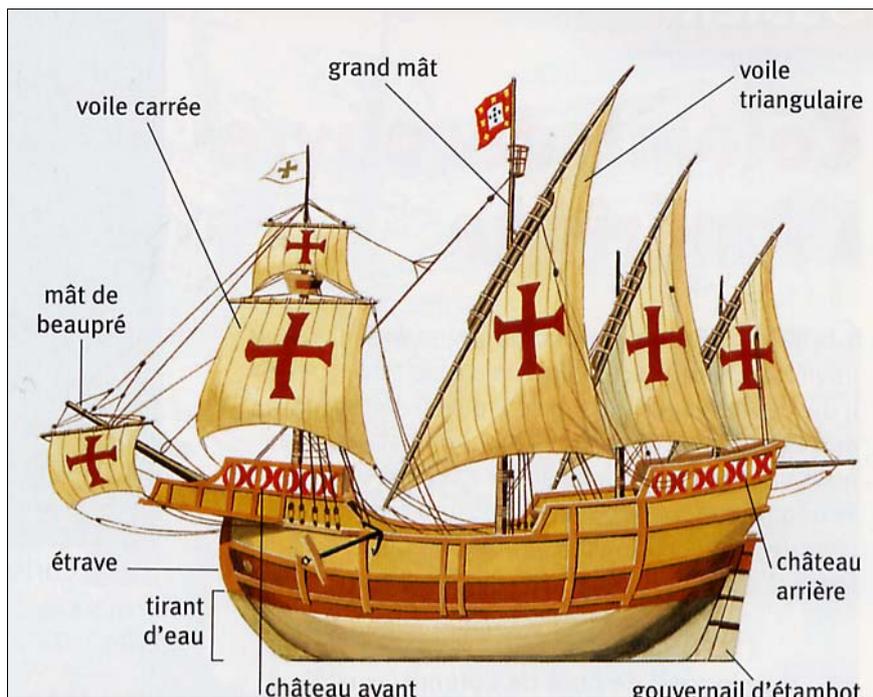
Il raconte son voyage.

Apprenez qu'en 33 jours, je suis arrivé aux Indes avec les navires que m'a donné le roi d'Espagne. J'ai trouvé de nombreuses îles dont j'ai pris possession en faisant déployer le drapeau royal. Je crois avoir trouvé de la rhubarbe, de la cannelle. Quant aux autres choses précieuses, les gens que j'ai laissé là-bas les trouveront, cela est certain.»





Le monde tel qu'on le représentait à l'époque de C. Colomb.



Une caravelle

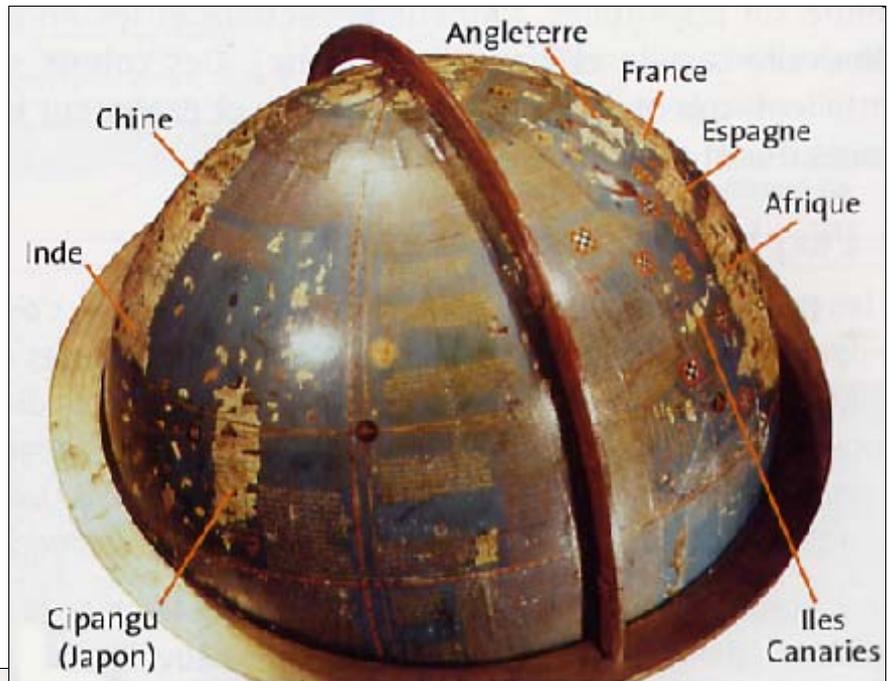
Je retiens bien

> Né à Gênes, en Italie, en 1451, Christophe Colomb s'installe en 1476 au Portugal où il apprend à dessiner des cartes marines et à naviguer dans l'Atlantique. Persuadé que la Terre est ronde, il pense pouvoir atteindre les Indes plus facilement en allant vers l'ouest qu'en contournant l'Afrique. Cette représentation fautive du monde le conduit à la découverte de l'Amérique. Le 3 août 1492, Colomb part avec trois caravelles (la Santa Maria, la Pinta et la Nina). Il rédige chaque jour le récit des événements dans son journal de bord. Ce journal,

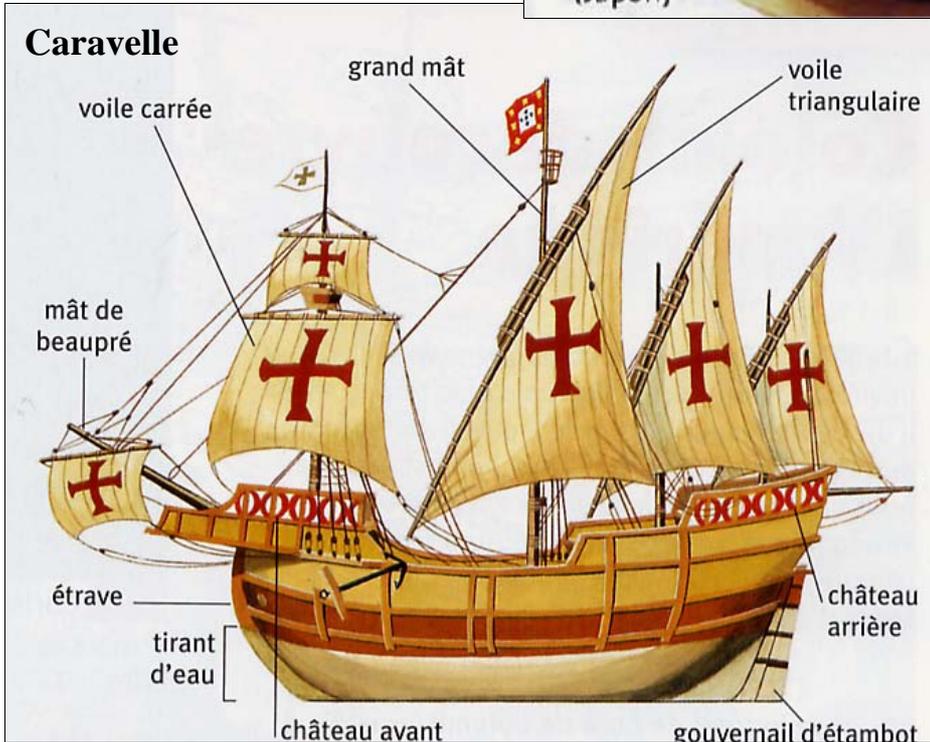
Quelques lettres et une biographie écrite par son fils permettent de reconstituer les événements. Finalement, le 12 octobre, Colomb découvre une île qu'il baptise San Salvador et longe Cuba puis Haïti. Il croit être au Japon ; il est aux Antilles. Après un retour triomphal, le 15 mars 1493, Colomb entreprend trois autres voyages. Il meurt en 1506.

Transparent

La mappemonde de Martin Benhaïm en 1492, BNF, Paris. Sur la mappemonde de ce géographe allemand, un seul océan sépare l'Europe de l'Asie.



Caravelle



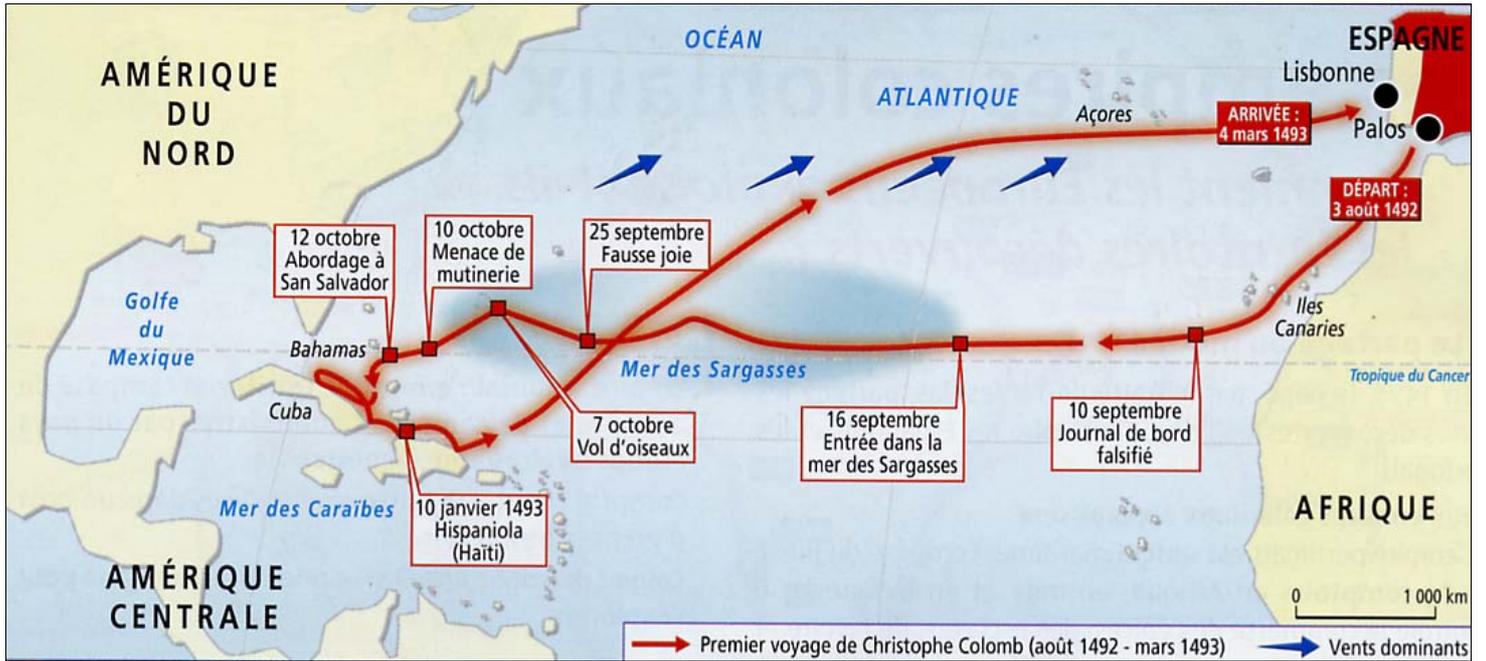
1

2

3



A : Astrolabe – B : Boussole

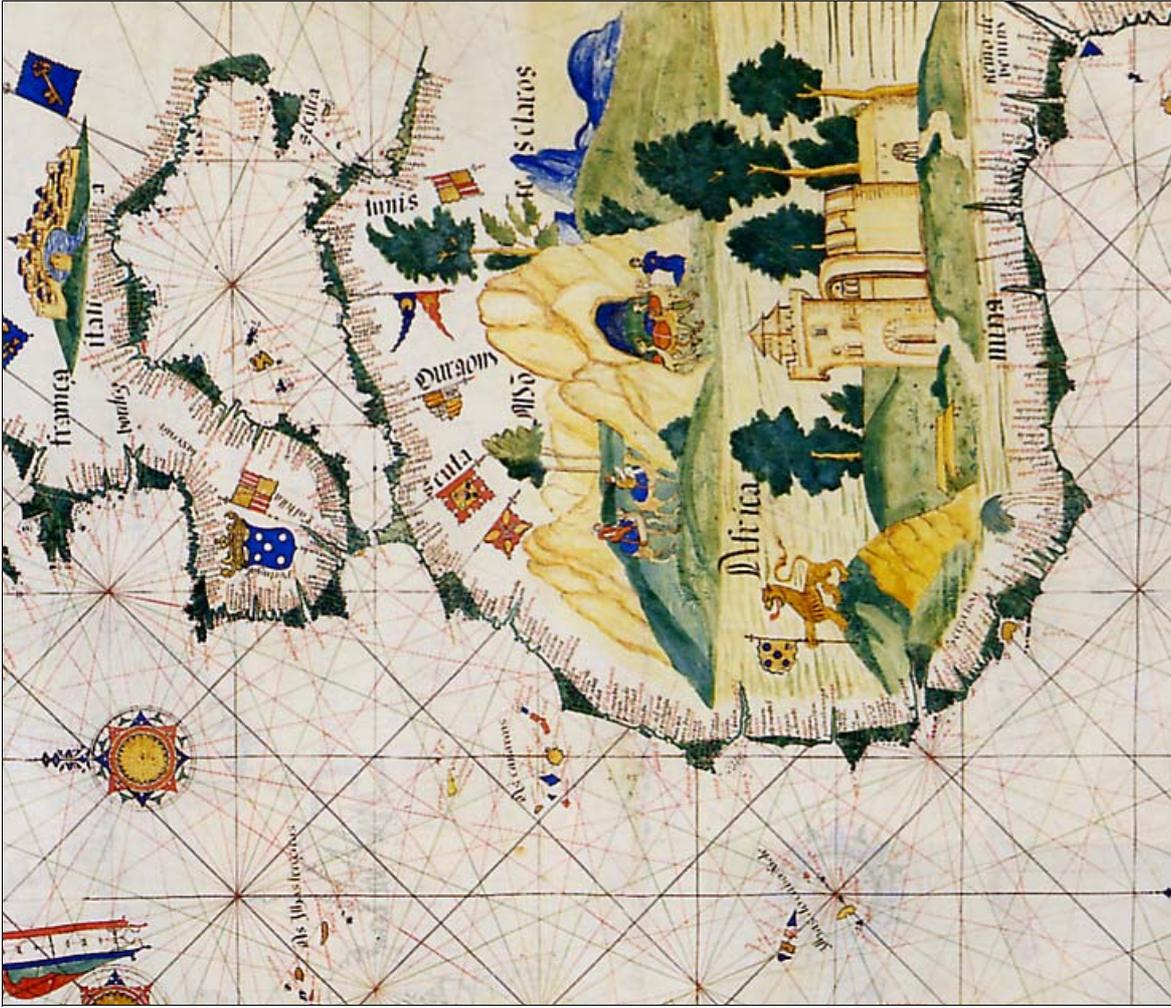


Carte du premier voyage de C. Colomb : Août 1492 / Mars 1493

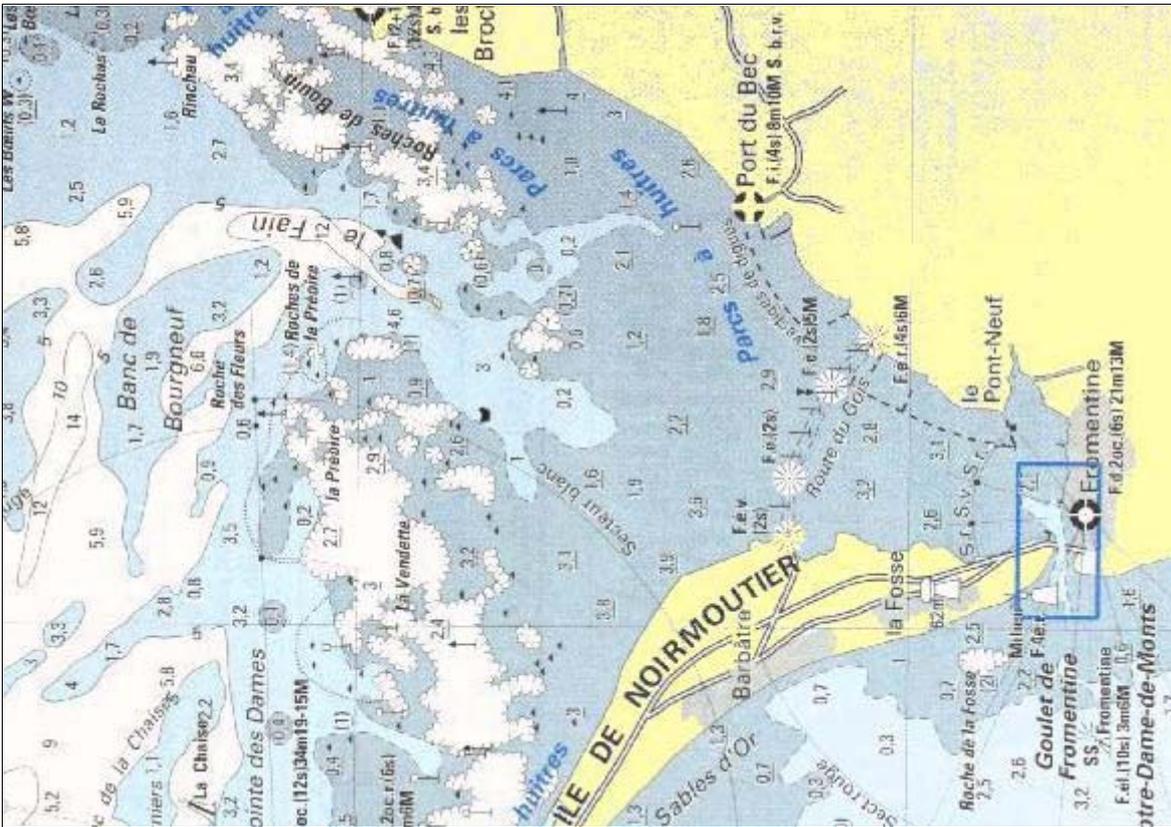


10 janvier 1493 : Christophe Colomb arrive à Hispaniola (Haïti).
Gravure de Théodore de Bry, XVI^e siècle.

Transparent

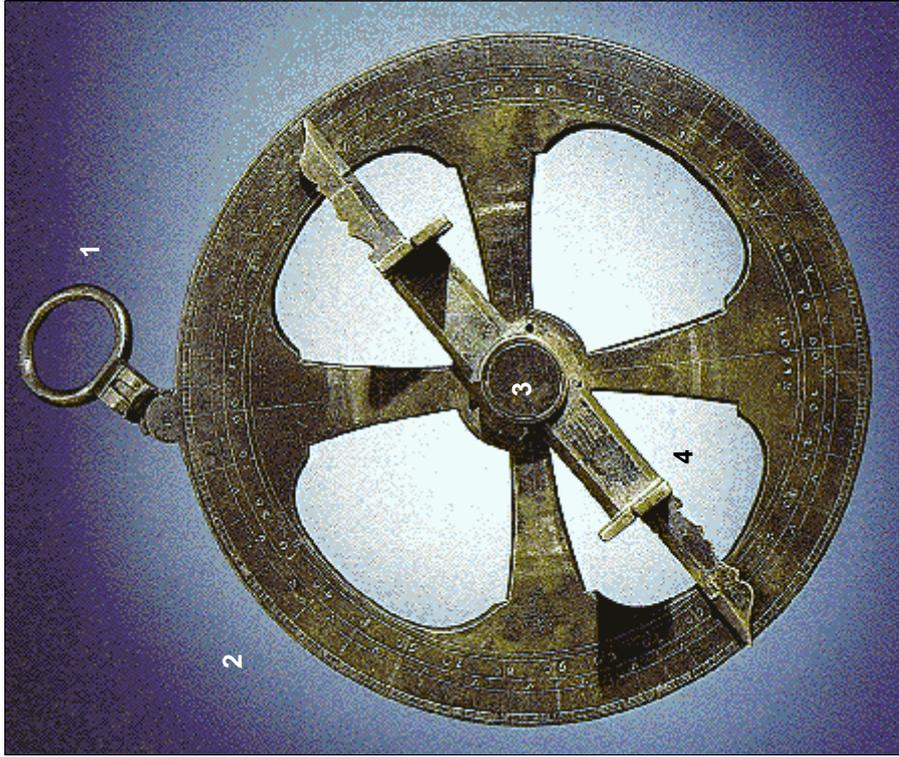


Un portulan. Atlas de Lazao Lui, XVI^e siècle. Académie des Sciences de Lisbonne.



Carte marine Shom (Extrait)

Transparent



- 1 Anneau de suspension
- 2 Cercle gradué en degrés (donne l'angle du soleil par rapport à l'horizon)
- 3 Axe
- 4 Visneur (à placer dans l'axe du soleil)



Récepteur Satellite Garmin 3005 C

Le GPS positionne le navire grâce à la réception d'informations provenant de quatre satellites.

Histoire

La Renaissance (1)

Les grands voyageurs : Christophe Colomb

Objectifs :

Le point sur la connaissance du monde et les techniques de cartographie de l'époque.
Pourquoi et comment a eu lieu le voyage de Christophe Colomb

Supports :

Documents-élèves, transparents.

Démarche :

* Comparons un voilier actuel et une caravelle. Coque bois / résine. Voiles carrées tissus / triangulaires plastiques

* Comparons les cartes marines. (Définition du portulan : carte des ports.) Moins précise, pas d'indication des profondeurs.

* Comparons les instruments de navigation : boussole et astrolabe / récepteur GPS. Moins précis, problème en l'absence de soleil. Pas de longitude.

* Observons la mappemonde et la carte (Document E). Quel est le continent qui manque ?
Christophe Colomb voulait aller au Japon. Que s'est-il passé ? (L'Amérique lui "barre" le chemin.)

* Lecture des extraits du journal de Christophe Colomb.

Resituer l'événement :

- A quel moment se situe le départ de Colomb ?
Juste après la Reconquista.

Les motifs du départ :

- Pourquoi l'a-t-on envoyé aux Indes ?
Pour continuer la Croisade aux Indes (début du texte), pour chercher de l'or et des épices (fin du texte : 12 oct)
- Quels sont ses motifs personnels ?
Les titres de noblesse, la richesse et la gloire.

Le voyage :

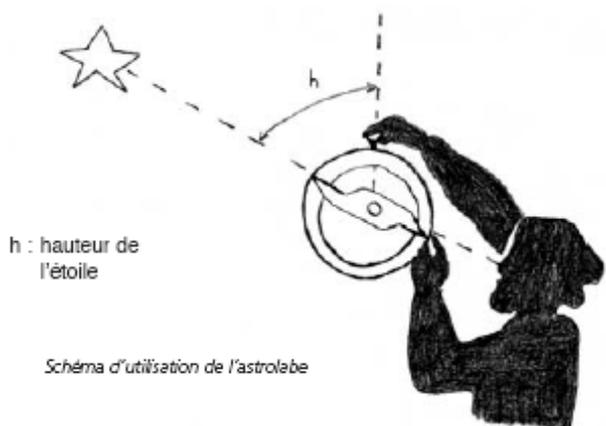
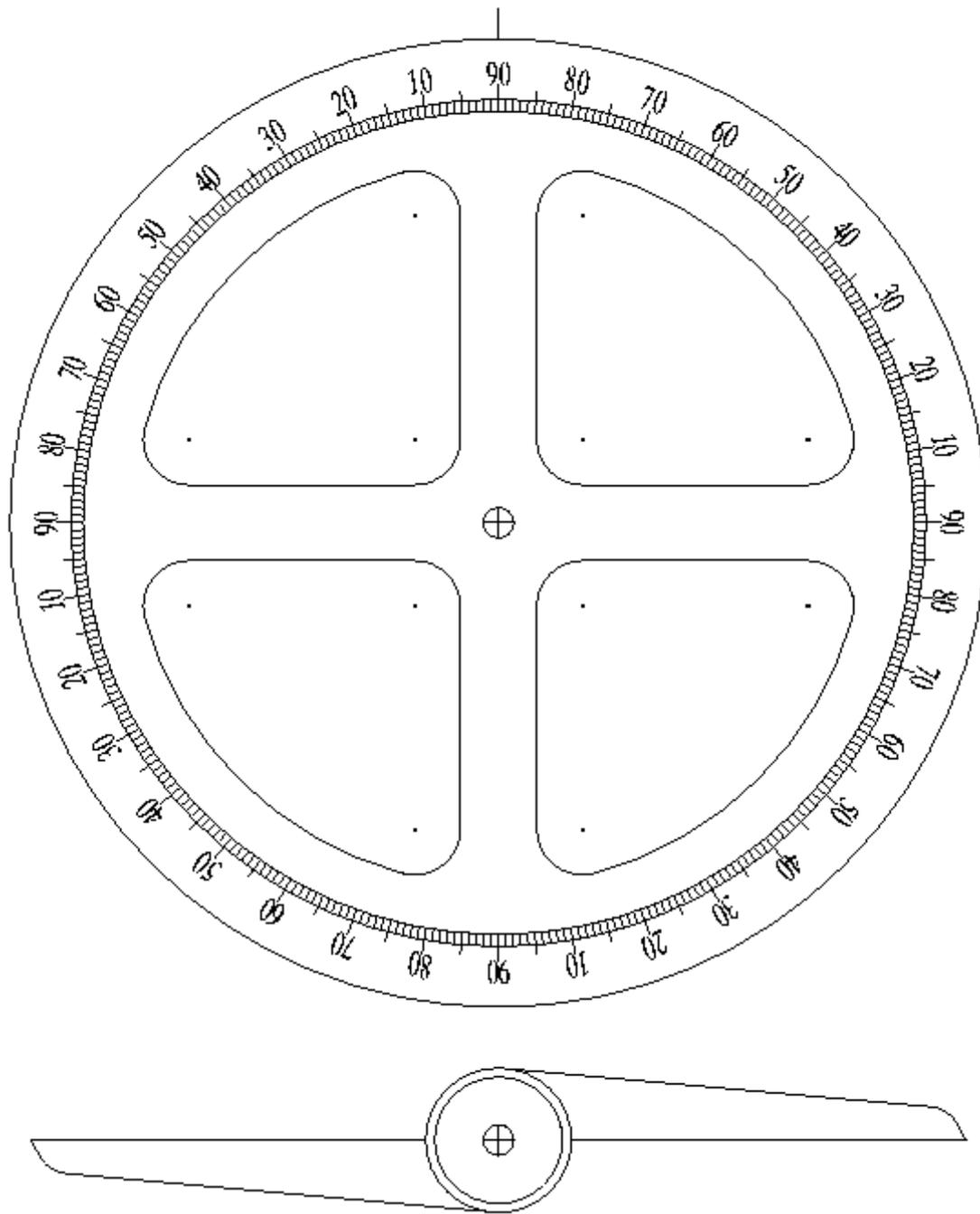
- Combien de bateaux composent sa flotte ?
Trois caravelles.
- Quelle est la durée du premier voyage ?
Dix-huit mois.
- Comment se déroule le voyage ?
Mal ! Menace de mutinerie, mensonge de Colomb.

La découverte :

- Comment Colomb décrit-il les indigènes ?
Nus, dépourvus de tout, ne connaissent pas le fer, sans religion.
- Comment compte-t-il les utiliser ?
"Propres à être commandés, travailler, semer, bâtir" : des esclaves !

Le retour :

- Comment se déroule l'accueil au retour ?
Triomphal : Le roi se lève pour l'accueillir et le fait asseoir auprès de lui.



h : hauteur de l'étoile

Schéma d'utilisation de l'astrolabe

(Source : <http://www.astrolabes.org/mariner.htm>)

A imprimer sur bristol

Notes à propos de l'astrolabe

L'astrolabe construit par les enfants n'est guère plus qu'un jouet. En effet, sans connaissance et tables de déclinaisons, il n'est pas possible d'utiliser un astrolabe quel qu'il soit. En voici cependant le principe général :

Il n'était pas possible de déterminer la longitude lors de la navigation transocéanique, mais il était tout à fait facile de déterminer la latitude. Pour aller à un endroit de latitude connue, le bateau devait naviguer à cette latitude en suivant la ligne de latitude jusqu'à ce que l'endroit ait été atteint. Pour trouver la latitude du bateau en mer, l'altitude de midi du soleil est mesurée pendant le jour en visant le soleil ou la nuit en visant l'étoile polaire. La déclinaison du soleil ou de l'étoile pour la date a été recherchée dans une table de déclinaison. La latitude est alors $90^\circ - \text{altitude} + \text{déclinaison mesurées}$.

(Source : <http://www.astrolabes.org/mariner.htm>)

Les navigateurs se sont vite rendus compte qu'ils n'avaient pas besoin de la totalité du cercle. Ils vont donc mettre au point le quadrant, puis le sextant. Ci-contre un quadrant simple à monter.

(Source : <http://www.physics.sfasu.edu/markworth/astrolabe.htm>)

Pour les acharnés, voici une doc complète :

- sur le sextant Davis.

http://perso.wanadoo.fr/deber/sextant_DAVIS_MK15.html

- sur l'usage de l'astrolabe :

<http://perso.wanadoo.fr/hubert.michea/astrolabe.html>

- les différents autres instruments (Bâton de Jacob, le quartier de Davis, etc) :

<http://www.arts-et-metiers.net/pdf/CNAM-%20LATITUDE.pdf>

