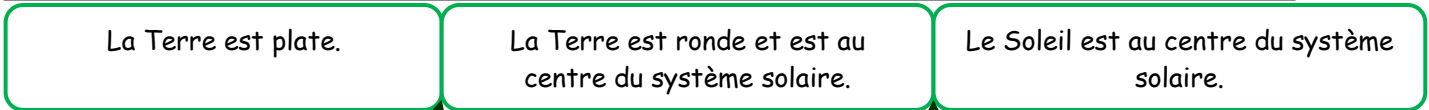




**Sciences expérimentales et technologie : Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre**

CM2

Fiche 2 : L'évolution des connaissances sur la Terre et des objets célestes depuis l'Antiquité

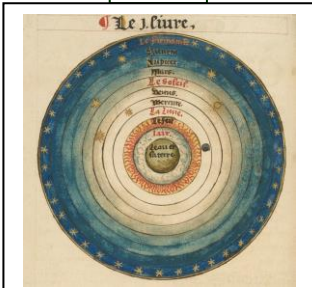


Carte de Hécatee de Milet (-585).



Carte babylonienne sculptée (-500)

-335



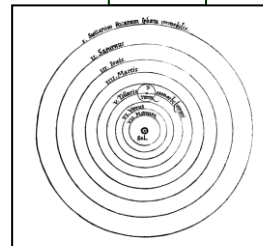
**Aristote** suppose que la Terre est sphérique car il aperçoit la forme arrondie de l'ombre de la Terre sur la Lune lors des éclipses de lune.

90 – 168 ap. J.C



**Ptolémée** propose un modèle (géocentrique) correspondant à la perception naturelle du ciel : Le Soleil, les planètes et les étoiles semblent tourner autour de la Terre.

1543



**Copernic** par des calculs mathématiques montre que la Terre ne peut pas être au centre du système. Il propose un nouveau modèle où le Soleil prend la place centrale et où les planètes décrivent des cercles autour du Soleil.

1600

Giordano Bruno est brûlé vif par l'Eglise car il pensait que l'univers était infini et que chaque étoile avait « son monde ».

1609

Kepler démontre la trajectoire elliptique des planètes autour du Soleil.

1609

Par ses observations astronomiques, Galilée a confirmé les idées de Copernic : les planètes (dont la Terre) tournent bien autour du Soleil.

➔ Réponds aux questions suivantes :

1. Comment les hommes voient-ils la Terre avant 335 avant JC. ?

Ils la voient plate.

2. Qui découvre que la Terre est sphérique ?

Aristote découvre que la Terre est sphérique.

3. Qui pense que la Terre est au centre du système solaire ?

Ptolémée pense que la Terre est au centre du système solaire.

4. Quel savant découvre que le Soleil est au centre du système solaire ?

Copernic découvre que le Soleil est au centre du système solaire.

5. Qui affirme que les planètes tournent bien autour du Soleil ?

Galilée affirme que les planètes tournent bien autour du Soleil.