

### Cycle 1

Ça tourne... pas très rond !!!

Notre système solaire est composé de plusieurs planètes.

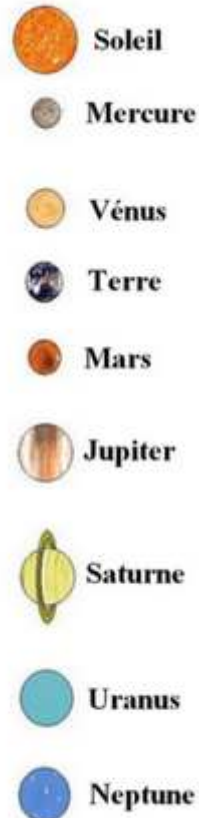
Toutes tournent autour du soleil, c'est la révolution.

Sur le schéma ci-contre, les planètes sont présentées à la bonne distance du soleil.

Sauras-tu retrouver le chemin parcouru par chaque planète ?


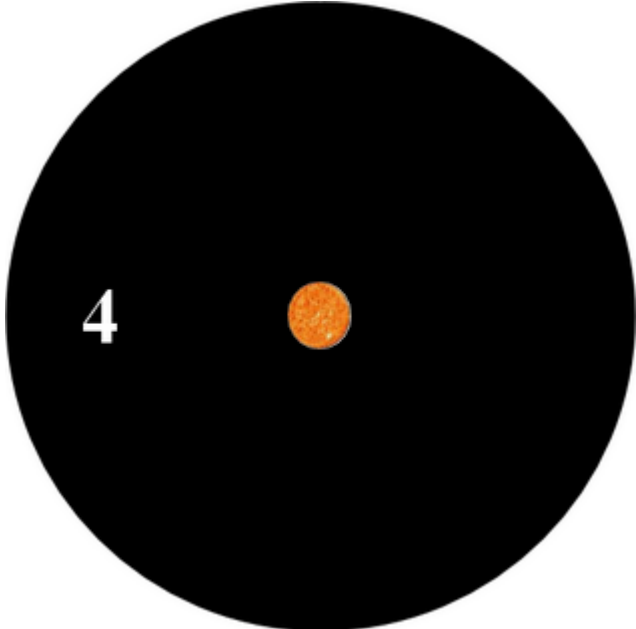


Voici plusieurs cercles qui marquent le chemin des planètes. Au centre de chaque cercle se trouve le soleil.

Il est possible de travailler par superposition en imprimant le schéma ci-contre sur un papier calque. Les élèves devront alors veiller à placer correctement le Soleil.



# La semaine des mathématiques 2018

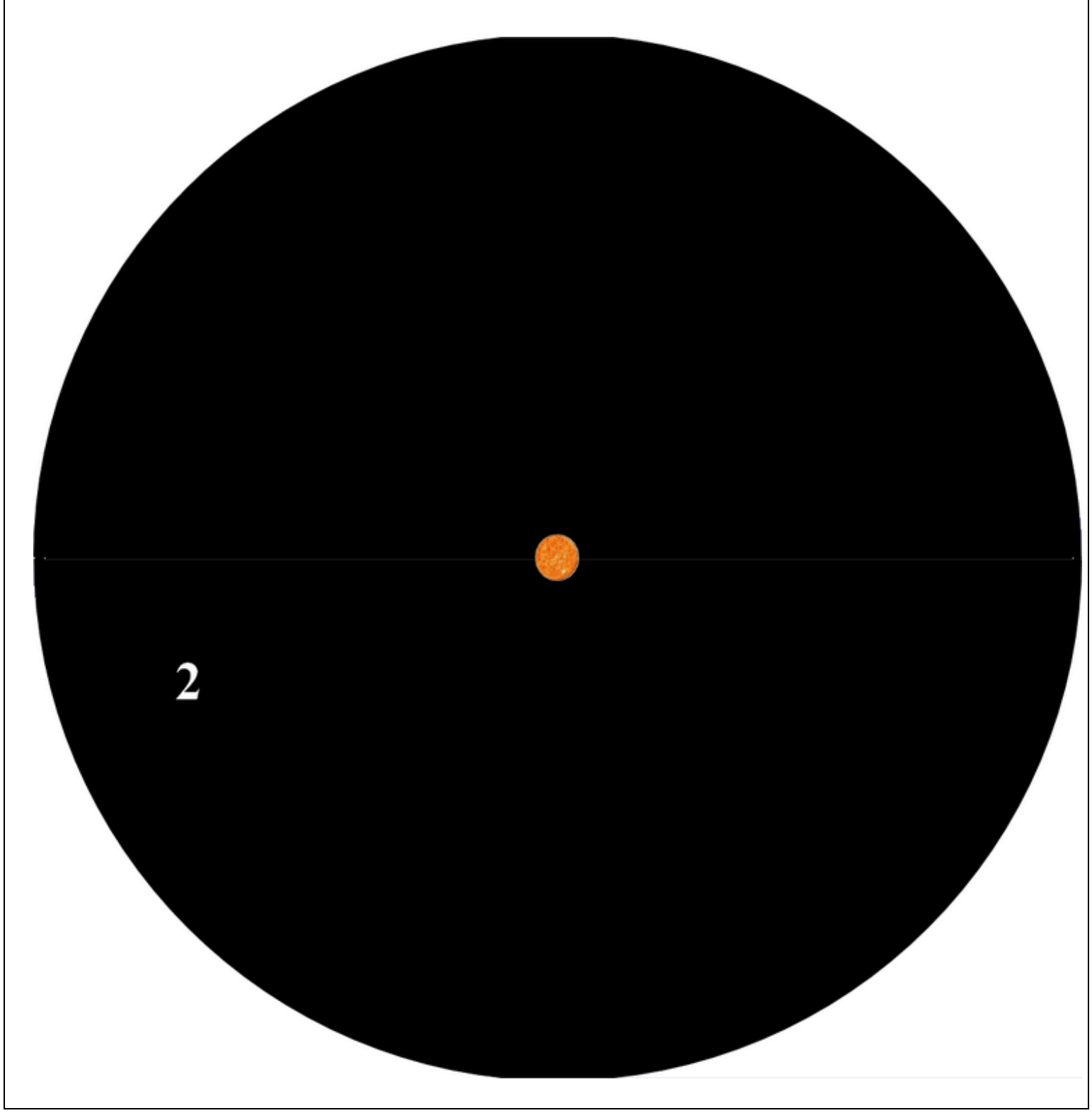
## Un jour un problème

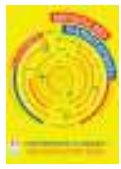
		
		



# La semaine des mathématiques 2018

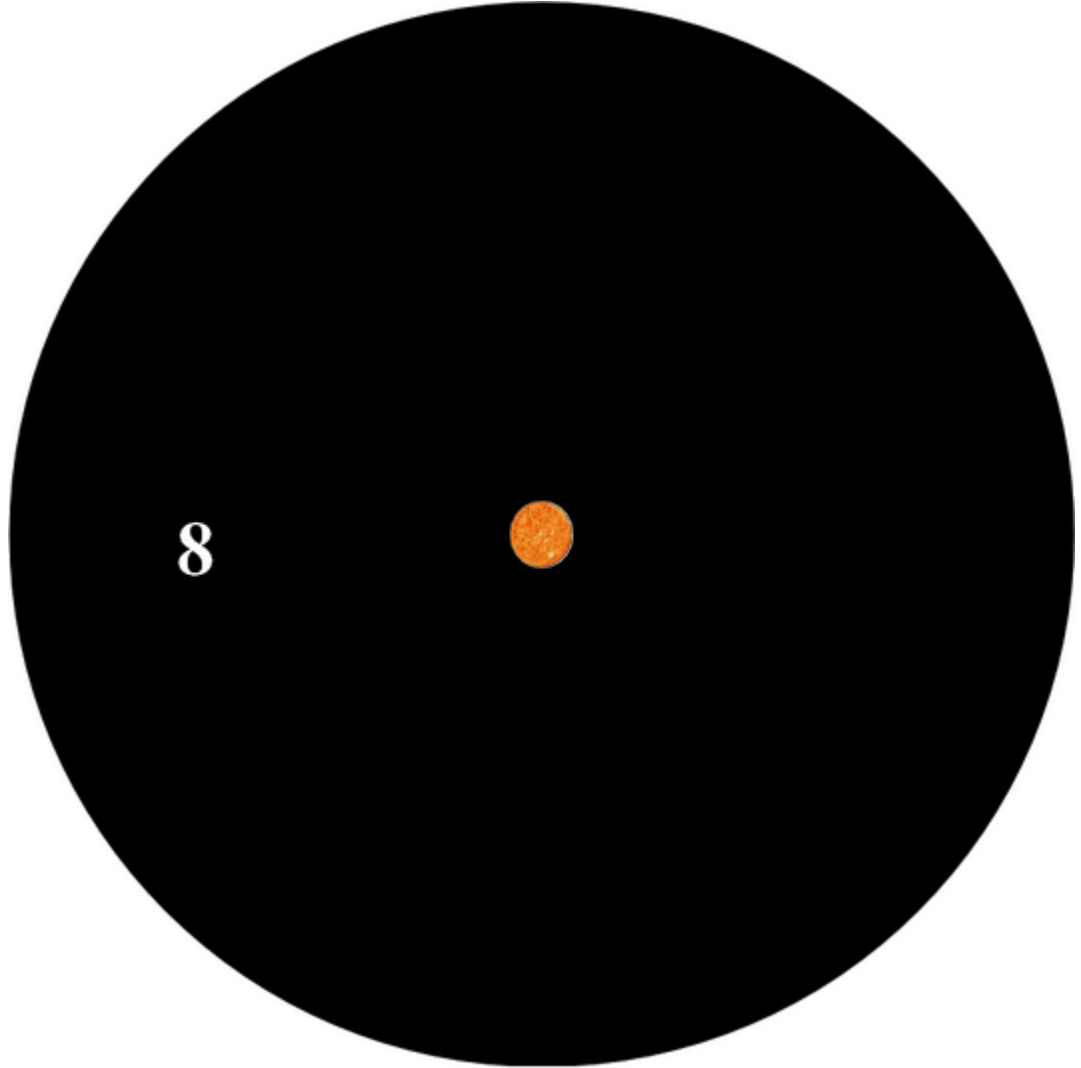
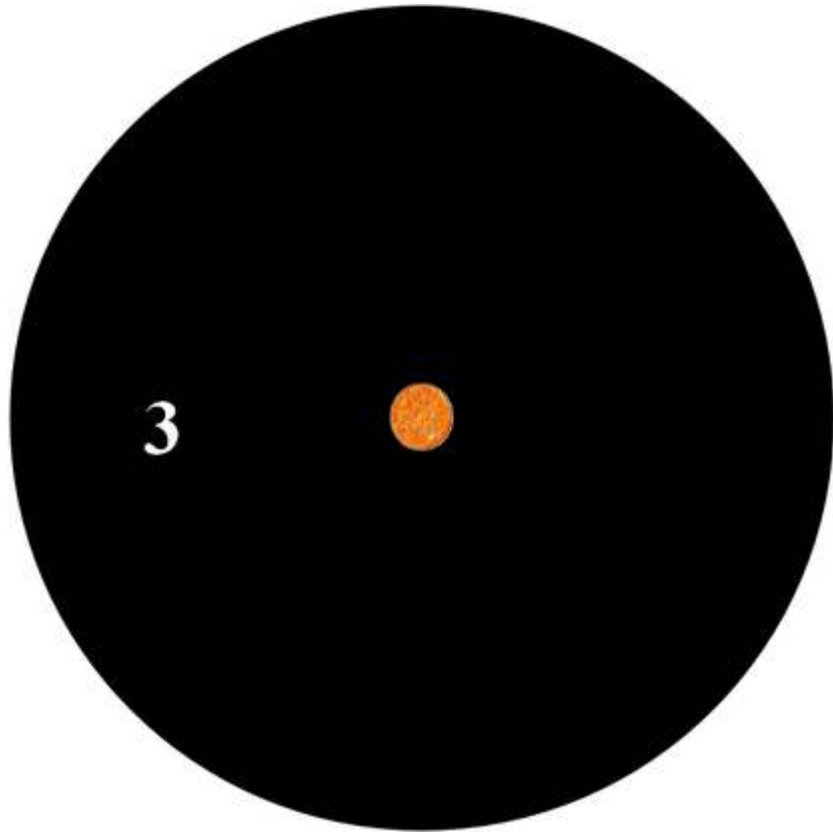
## Un jour un problème

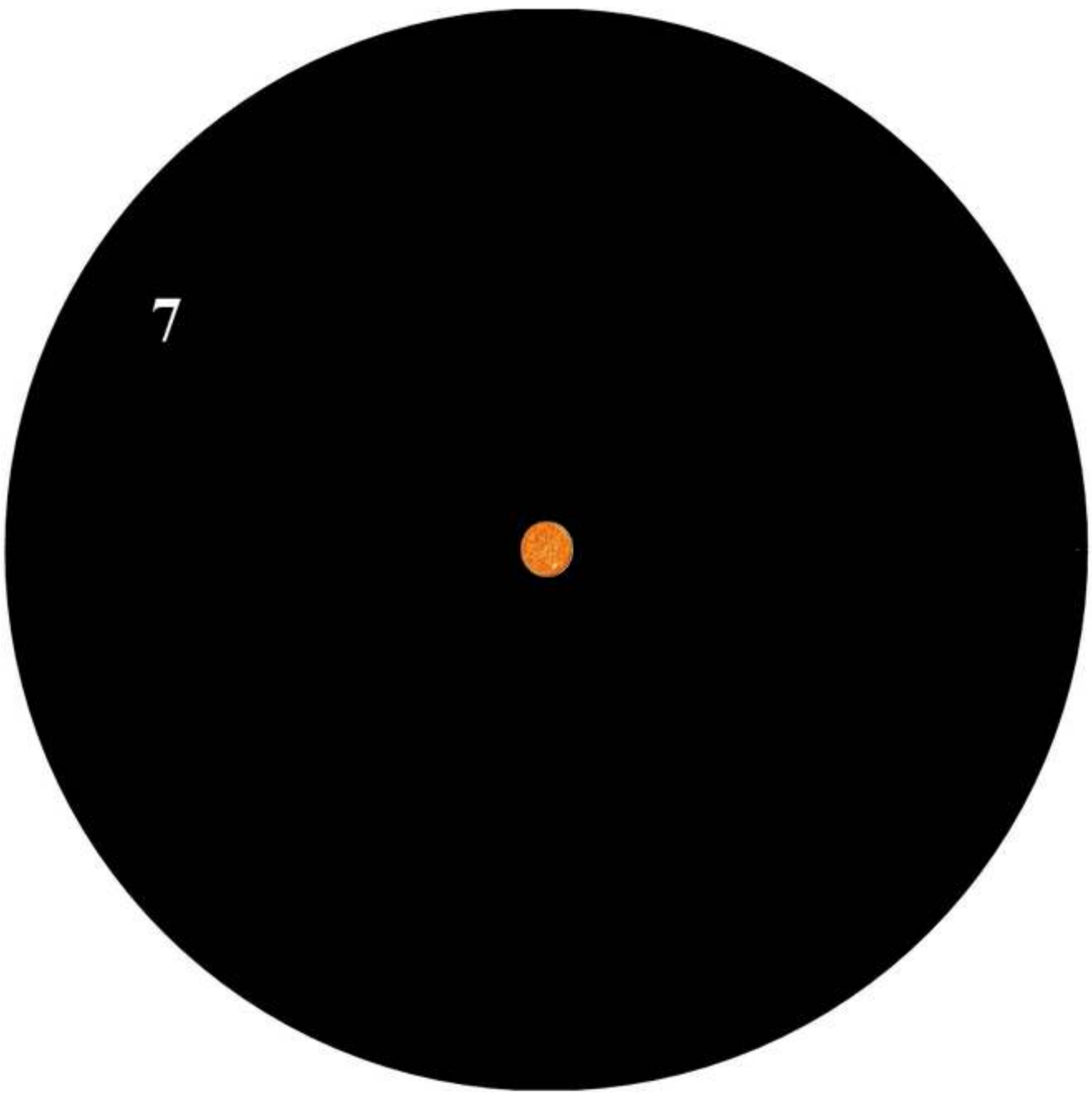




# La semaine des mathématiques 2018

## Un jour un problème





### Cycle 2

### Ça tourne !!!

Notre système solaire est composé de plusieurs planètes.

Toutes tournent sur elles-mêmes, c'est la rotation.

A l'aide des indications ci-contre, sauras-tu retrouver les bonnes durées de rotation pour chacune des quatre planètes et ainsi compléter le tableau ?

Venus est la plus lente.

La Terre tourne en 24 heures.

Mars est plus lente que la terre d'une heure.

L'écart entre Uranus et Neptune est le même qu'entre la Terre et Mars.

Uranus est plus rapide que Neptune.

La durée de rotation de Mercure se compte en jour.

**18 heures**

**24 heures**

**10 heures**

**19 heures**

**59 jours**

**25 heures**

**243 jours**

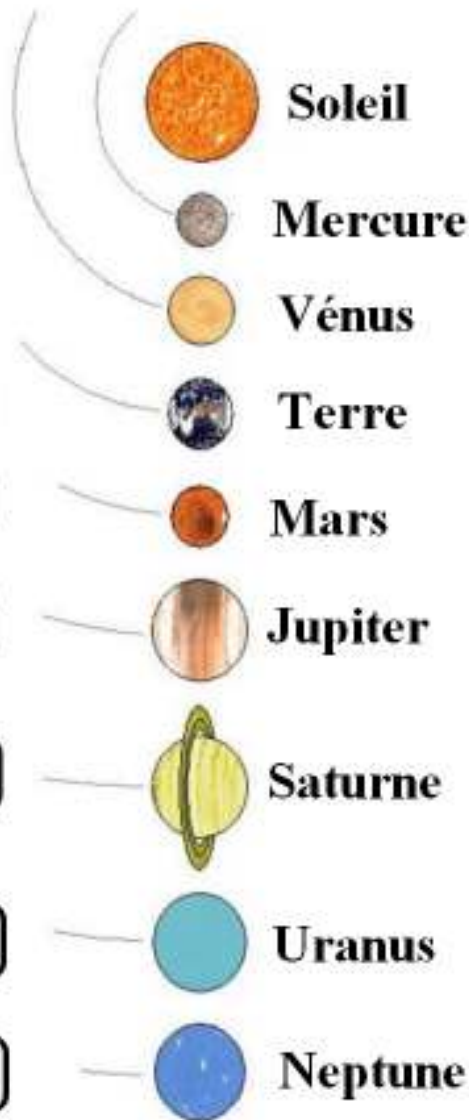
**10 heures**









### Cycle 3

Ça tourne, ça tourne !!!

Notre système solaire est composé de plusieurs planètes.  
Toutes tournent sur elles-mêmes, c'est la rotation. Elles tournent toutes aussi autour du soleil, c'est la révolution.

A l'aide des indications ci-dessous, sauras-tu retrouver les bonnes durées de rotation et de révolution pour chacune des quatre planètes et ainsi compléter le tableau ?



	Rotation				Révolution			
	59 jours	10 heures	243 jours	25 heures	88 jours	687 jours	10 759 jours	225 jours
Mercure								
Venus								
Mars								
Saturne								
88 jours								
687 jours								
10 759 jours								
225 jours								

**Indications :**

La rotation de Mercure est de 88 jours.

Sur Vénus, une journée est plus longue qu'une année.

La planète qui a une rotation de 10 heures à une révolution de 10 759 jours.

La journée sur Mars est presque équivalente à une journée sur Terre.



## Partie culturelle

### Ça tourne !!!

*Vous pouvez cliquer sur les liens hypertextes pour accéder à des ressources multimédias.*

En sciences :

Permettre aux élèves de comprendre l'immensité du système solaire :

<http://www.planete-astronomie.com/em6/articles/e61m6-la-taille-de-lunivers.html>

Géocentrisme ou héliocentrisme : et pourtant elle tourne...

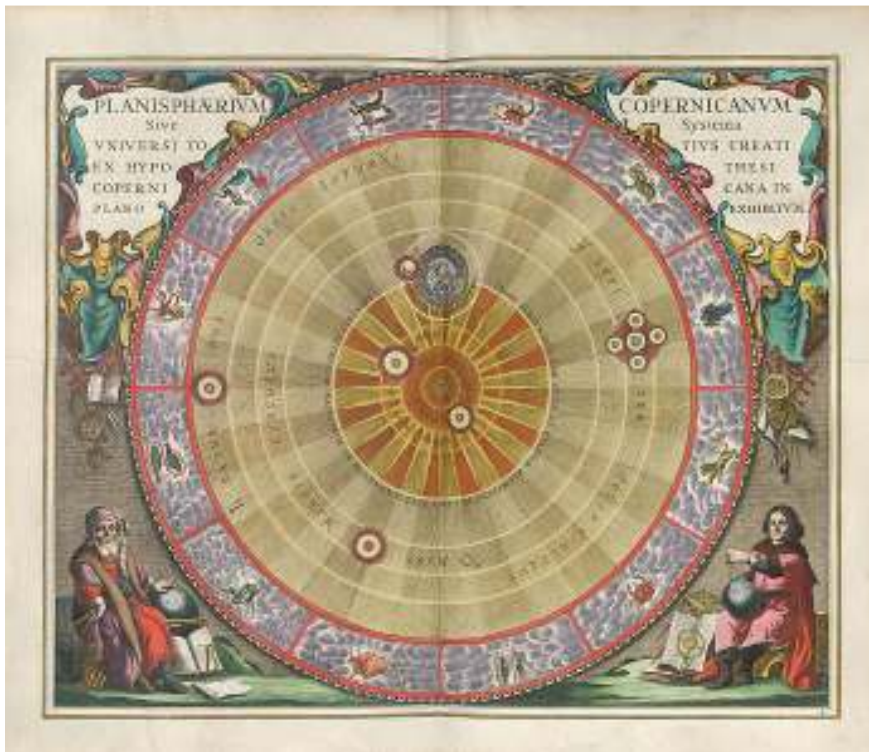
<https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/le-ciel-et-la-terre/le-systeme-solaire/copernic-et-galilee.html>

En histoire :

La lutte entre la conception planétaire de la religion et celle des grands découvreurs.

<https://education.francetv.fr/matiere/temps-modernes/cp/video/copernic-et-galilee-notre-histoire>

Le système solaire de Copernic :



Ici encore la représentation est fautive puisqu'elle place le soleil au centre de l'univers.

Sur les arts :

Les déplacements dans l'espace dans les arts : les hommes ont souvent imaginé ce qu'il y a dans l'espace :

- Jules Verne : De la Terre à la Lune suivi de Autour de la Lune
- Le cinéma de Méliès : <https://www.youtube.com/watch?v=DAXPHO1s0oo>

Pour aller plus loin :

Si vous souhaitez travailler ce thème avec vos élèves, voici une adresse proposant des séquences de cycle 3 :

[http://www.ac-amiens.fr/fileadmin/user\\_upload/IA02/Espace\\_professionnel/Pedagogie/Competence\\_3/Le\\_mouvement\\_de\\_la\\_Terre/S\\_le\\_ciel\\_et\\_la\\_Terre.pdf](http://www.ac-amiens.fr/fileadmin/user_upload/IA02/Espace_professionnel/Pedagogie/Competence_3/Le_mouvement_de_la_Terre/S_le_ciel_et_la_Terre.pdf)