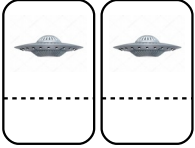


Voyage Terre / Mars et retour

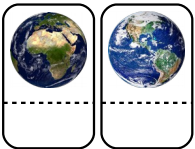
D'après « Voyage interplanétaire : application à une mission martienne » - Gilles Bouteville

Découper le cercle des orbites de la Terre et du vaisseau spatial.
Fixer le Soleil au centre du socle (orbite de Mars) avec une attache parisienne.

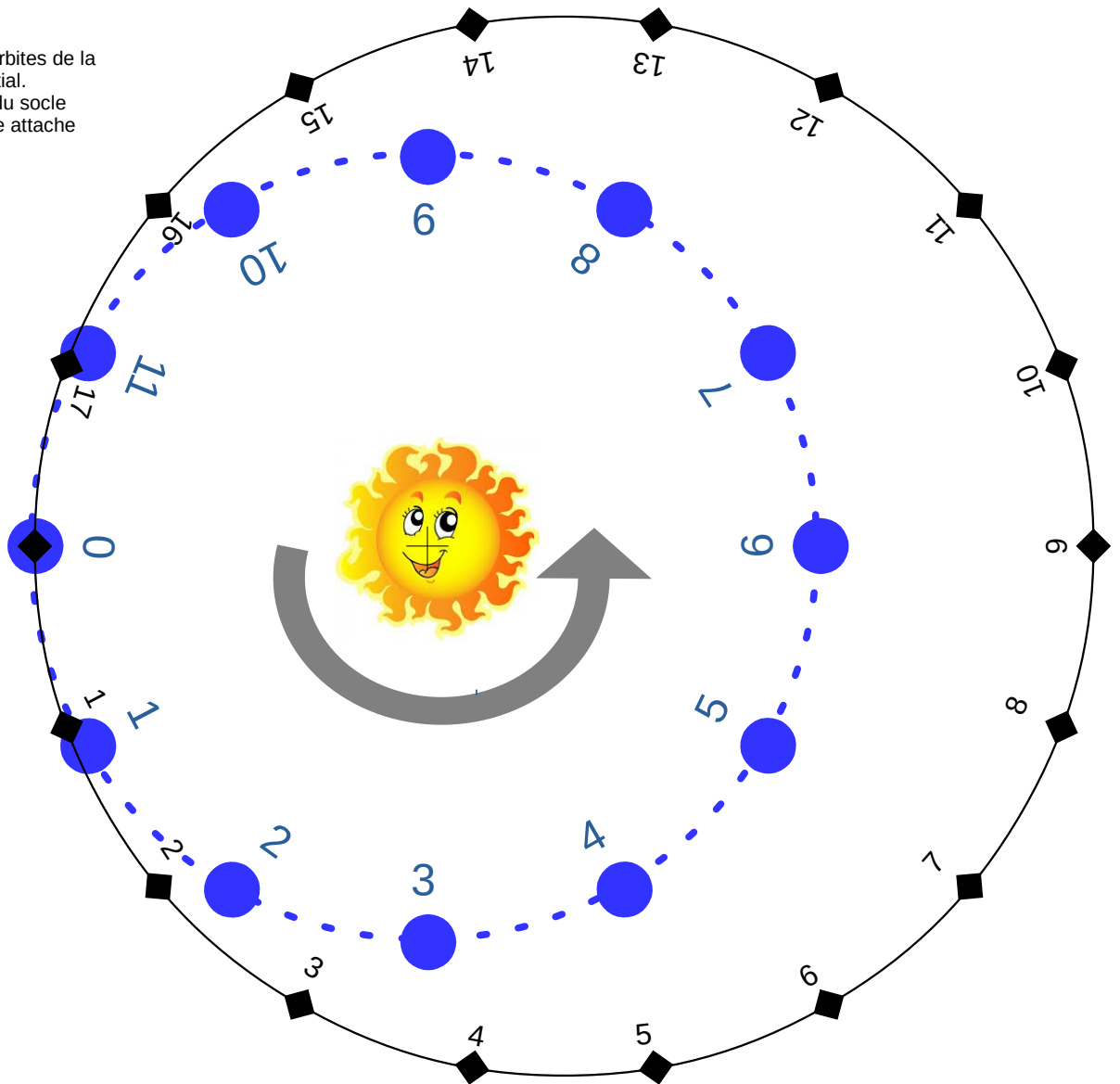
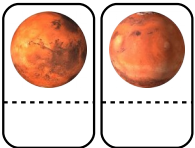
Découper les 2 faces du vaisseau, plier les pattes et coller dos à dos



Découper les 2 faces de la Terre, plier les pattes et coller dos à dos



Découper les 2 faces de Mars, plier les pattes et coller dos à dos



VOYAGE TERRE / MARS ET RETOUR

Règle du jeu

Objectif

Le but du voyage est d'atteindre Mars et de revenir sur Terre.

Mise en place

Positionner la Terre (bleu) et le vaisseau spatial (noir) sur le départ (0).

Positionner Mars (rouge) à quelque part sur son orbite en faisant coïncider une position du vaisseau avec une position de Mars (rencontre).

Le voyage débute

Faire avancer la Terre, le vaisseau et Mars d'un pas (= 1 mois) jusqu'à l'arrivée du vaisseau sur Mars.

Vérifier que le vaisseau arrive exactement sur Mars, sinon recommencer en positionnant la planète sur un autre point de son orbite.

Arrivé sur Mars, repartir pour revenir sur Terre.

Questionnement

Combien de temps faut-il pour atteindre Mars ?

Quelle est la position de Mars par rapport à la Terre lors du lancement ?

Peut-on revenir immédiatement de Mars ?

Quelle est la position de la Terre par rapport à Mars lors du retour ?