**Mouvement de la Terre et de la Lune**



L’animation GeoGebra présentée ci-dessous permet de visualiser le mouvement de la Lune autour de la Terre afin d’en expliquer les différentes phases.



Date du jour

Pour se positionner à des moments précis de l’année

Date de l’animation

Distance Terre - Lune

Distance Terre - Soleil

Pour changer l’angle de vue

**Figure 1**



1

2

3

4

5

6

7

8

1 : Permet de ralentir 100 fois l’animation ou de se placer à t – 10 jours 2 : Permet de ralentir 10 fois l’animation ou de se placer à t – 1 jour

3 : Permet de ralentir 1 fois l’animation ou de se placer à t – 1 heure 4 : Lance l’animation dans les boutons permettent de ralentir

5 : Permet de réinitialiser l’animation. 6 : Permet d’accélérer 1 fois l’animation ou de se placer à t+ 1 minute

7 : Permet d’accélérer 10 fois l’animation ou de se placer à t+ 15 minutes 2 : Permet de ralentir 10 fois l’animation ou de se placer à t + 1 jours

Rayon Soleil

Rayon Terre

Rayon Lune

Soleil

Terre

Lune

Phase de

la Lune

**Les phases de la Lune.**

**Attention**

**L’animation ne respecte pas les proportions.**



**1) La Pleine Lune.**

1.1) Déterminer la date approximative de la prochaine Pleine Lune en cliquant « play » (bouton 4).

1.2) Représenter les positions du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’une Pleine Lune ainsi que la Lune telle quelle est visible depuis la Terre à ce moment-là.

Position du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’une pleine Lune

Vue de Lune depuis la Terre



**2) La Nouvelle Lune.**

2.1) Déterminer la date approximative de la prochaine Nouvelle Lune.

2.1.2) Représenter les positions du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’une Nouvelle Lune ainsi que la Lune telle quelle est visible depuis la Terre à ce moment-là.

Position du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’une Nouvelle Lune

Vue de Lune depuis la Terre

**3) Le premier quartier de Lune.**

3.1) Déterminer la date approximative du prochain premier quartier de Lune.

3.2) Représenter les positions du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’un premier quartier de Lune ainsi que la Lune telle quelle est visible depuis la Terre à ce moment-là.

Position du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’un premier quartier de Lune

Vue de Lune depuis la Terre

**4) Le dernier quartier de Lune.**

4.1) Déterminer la date approximative du prochain dernier quartier de Lune.

4.2) Représenter les positions du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’un dernier quartier de Lune ainsi que la Lune telle quelle est visible depuis la Terre à ce moment-là.

Position du Soleil, de la Terre et de la Lune lors d’un premier quartier de Lune

Vue de Lune depuis la Terre

