

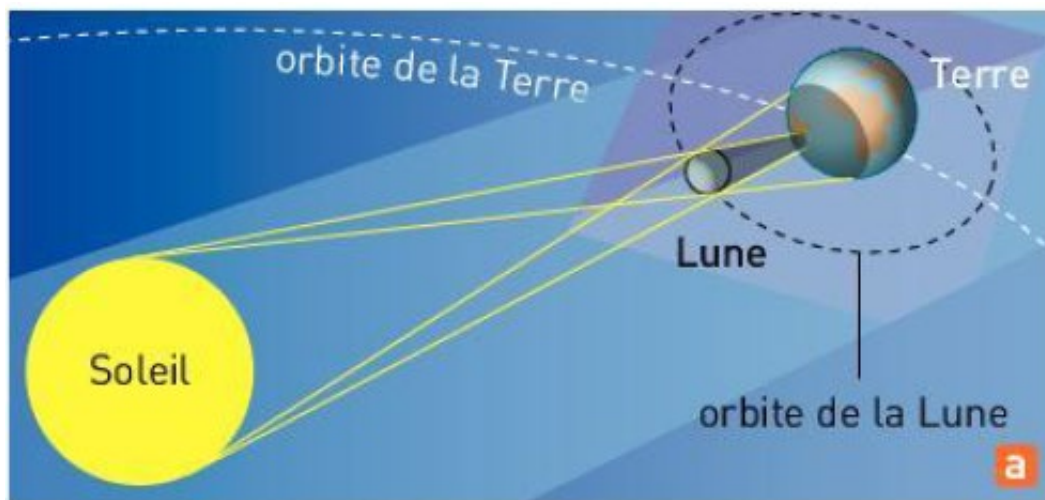
## Chapitre 5

# La Terre dans l'univers

### 2 Questions à choix multiple

A-1 et 2 ; B-1 et 3 ; C-2 et 3 ; D-2 ; E-1.

### 6 Éclipse de Soleil



1. La Terre a une **trajectoire quasi circulaire dans le référentiel héliocentrique** (par rapport au Soleil). La Lune a une **trajectoire quasi circulaire dans le référentiel géocentrique** (par rapport à la Terre).
2. Sur la photographie de l'éclipse, on voit la Lune non éclairée et, sur le schéma, on constate que la face visible de la Lune est totalement dans l'obscurité. Il s'agit donc de la **nouvelle lune**.
3. Il existe un angle entre le plan qui contient l'orbite terrestre et celui qui contient l'orbite lunaire, donc la Terre, le Soleil et la Lune ne sont pas parfaitement alignés une fois par mois.
4. L'éclipse totale de Soleil est visible sur l'ombre portée de la Terre qui est éclairée. Il s'agit donc du **jour**.

**( L'éclipse s'observe au niveau de l'ombre portée de la Lune sur la Terre )**

## **12** La parallaxe

1. Il s'agit de l'héliocentrisme.
2. La théorie adverse est le géocentrisme : la Terre est immobile au centre de l'Univers et les autres astres sont en mouvement autour.
3. **a.** La trajectoire de la Terre est quasi circulaire autour du Soleil donc dans le référentiel héliocentrique.  
**b.** La Terre fait un tour autour du Soleil en un an. La parallaxe se mesure au bout d'un demi-tour donc au bout de 6 mois.

## **14** Les phases de Vénus

1. **a.** La théorie de Ptolémée est le géocentrisme.  
**b.** La théorie de Nicolas Copernic est l'héliocentrisme.
2. **a.** Cela s'inspire de la Lune.  
**b.** Ces différentes apparences dépendent de la position de la Lune, de la Terre et du Soleil.
3. **c.** ① Premier quartier ② Pleine vénus.
3. **a.** Les phases de Vénus de la figure 1 sont en accord avec le système de Copernic de la figure 2.  
**b.** Des planètes du système solaire ont des satellites donc tous les astres ne tournent pas autour de la Terre.