

Séance 2 : Les phases de la lune



Compétences travaillées :

- Produire expérimentalement une ombre (déficit de lumière associé à une source) à l'aide d'un objet opaque et distinguer son ombre portée.
- Observer, schématiser et nommer les phases de la Lune.

Objectifs : Connaître les phases de la Lune et les représenter sous forme de schéma.

Faire un rappel de la séance précédente en insistant sur la Terre, la Lune et les mouvements les uns autour des autres.

Pour comprendre les phases de la lune, réalisez l'expérience suivante devant les élèves :

Expérience à réaliser en démonstration par l'enseignant ou par groupe si le matériel le permet.

Matériel :

Une lampe puissante (représentant le Soleil), Une grande balle (par ex. un ballon de sport léger ou une balle en polystyrène) pour représenter la Lune, Un volontaire au centre (représentant la Terre), Une classe disposée en cercle autour de la scène

Déroulement :

- 1.Placez la lampe au centre d'une table pour représenter le Soleil.
- 2.Demandez à un élève volontaire de se tenir au centre pour représenter la Terre.
- 3.Un autre élève tient la balle et la fait tourner autour du "Terre-élève" en restant à la même hauteur.
- 4.Toute la classe observe la balle à différents angles pendant qu'elle tourne.

Ce que les élèves doivent observer :

- Côté face complètement éclairé → Ils voient une Pleine Lune.
- Côté partiellement éclairé → Ils voient un Premier ou Dernier Quartier.
- Côté dans l'ombre, quasi invisible → Ils voient une Nouvelle Lune.
- Les transitions entre ces phases montrent les croissants et lunes gibbeuses.

Une fois l'expérience réalisée et les différentes phases de la lune identifiées.

Une fois l'expérience terminée. Diffuser la vidéo suivante afin de faire le bilan de ce qui a été observé.

<https://youtu.be/HPFXqqe971I?feature=shared> Paxi le système solaire

Terminer la séance en proposant aux élèves de reproduire le schéma en annexe, ou en le distribuant. Le schéma constituera la leçon.