

OBSERVER LE MONDE / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Une boule éclairée pour comprendre le jour et la nuit

Relier l'alternance du jour et de la nuit à la rotation de la Terre.

À préparer

Une boule opaque · Une gommette · Une lampe de poche tenue par l'adulte

On essaie ensemble

1. Collez une gommette sur la boule pour représenter un lieu où l'on habite. L'adulte éclaire la boule sans déplacer la lampe pendant cette première démonstration.
2. Tournez doucement la boule sur elle-même. L'enfant observe quand la gommette se trouve dans la partie éclairée puis dans la partie sombre.
3. Associez la partie éclairée au jour et la partie sombre à la nuit pour ce lieu. Continuez la rotation pour retrouver l'éclairage du départ.
4. Dessinez deux positions du même repère et expliquez les limites du modèle. La lampe est beaucoup trop proche et les objets n'ont pas les dimensions réelles.

À toi de chercher

Dans ce modèle, pourquoi la gommette passe-t-elle du jour à la nuit ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Une boule éclairée pour comprendre le jour et la nuit

La réponse expliquée

Parce que la boule tourne et que le repère se retrouve sur la face non éclairée.

La rotation de la Terre explique l'alternance du jour et de la nuit pour un lieu. Le Soleil n'a pas besoin de s'éteindre dans ce modèle.

Un petit coup de pouce

Gardez la lampe immobile au début. Déplacer la lampe et la boule ensemble rendrait plus difficile d'identifier le rôle de la rotation.

Pour observer ensemble : séparez ce que vous voyez de ce que vous supposez. Un dessin daté, quelques mots dictés ou deux colonnes suffisent à garder une trace. Si le résultat est différent de l'exemple, décrivez-le avant de conclure. Respectez les êtres vivants, laissez les animaux sur place et ne goûtez aucun élément prélevé dehors.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : arrêtez la boule dans deux positions très nettes, gommette vers la lampe puis à l'opposé.
2. Pour poursuivre : placez une seconde gommette ailleurs et observez que les deux lieux ne sont pas nécessairement dans la même situation au même instant.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/jour-nuit-boule-lampe>