

ACTIVITÉ 3

LA LUNE DE SOIR

Âge :
9 ans et plus

Niveau de préparation :
facile

Nombre d'enfants :
individuel

Durée :
**5 min chaque fois, durée
totale de 2 semaines**

Lieu de l'activité :
à la maison

BRÈVE DESCRIPTION

Dans cette activité, les élèves observent la Lune lorsqu'elle est visible après le coucher du Soleil. Cette période d'observation dure environ 14 jours et permet de voir le changement du croissant de lune jusqu'à la pleine lune. De plus, le mouvement de la Lune dans le ciel durant cette période est facilement observable.

OBJECTIFS

- Observer la Lune dans le ciel.
- Décrire les changements dans l'apparence et la position de la Lune de soir en soir.
- Identifier les différentes phases de la Lune.

MATÉRIEL

- Feuille d'activité

INTRODUCTION

La meilleure période pour observer la Lune débute quelques jours après la nouvelle lune. Le croissant de lune est alors visible en soirée vers l'ouest. Au fil des jours, il est possible d'observer le croissant grossir pour devenir un quartier puis une lune gibbeuse et ensuite la pleine lune. En même temps, la Lune se déplace d'ouest en est si nous l'observons à la même heure chaque jour.

Pour les plus petits, c'est un bon moment pour observer la Lune puisqu'elle est facile à trouver dans le ciel dès le coucher du Soleil. De plus, pour les plus grands, cette observation permet de mieux comprendre le mouvement de la Lune autour de la Terre

Pour une explication visuelle des phases de la Lune, regardez la vidéo explicative:

<http://youtu.be/WFC5HIXEn1s>

PRÉPARATION

- Planifiez la période d'observation en trouvant la date de la prochaine nouvelle lune. La plupart des calendriers ont cette information, mais il est aussi possible de la trouver facilement en faisant une recherche sur internet. Le *Planétarium Rio Tinto Alcan* de Montréal vous offre un calendrier lunaire sur leur site: <http://espacepouirlavie.ca/phases-de-la-lune>
- Imprimez le guide des élèves pour que chacun ait sa copie.

DÉROULEMENT

- Expliquez aux élèves qu'ils devront observer la Lune aussi souvent que possible dans les deux prochaines semaines. Évidemment, il sera impossible de noter des observations tous les soirs, en particulier à cause des conditions météorologiques. C'est correct: il n'est pas nécessaire d'avoir des observations tous les jours afin de visualiser les changements dans l'apparence et la position de la Lune.
- Lisez les instructions sur la fiche avec eux afin de s'assurer qu'ils comprennent bien.
- Durant la période d'observation, en particulier lors des journées sans nuages, rappelez aux élèves d'observer le ciel afin de trouver la Lune.

Voici quelques **pistes de discussion** avec les élèves:

- Comment la Lune a-t-elle changé de soir en soir? Était-elle toujours au même endroit dans le ciel?
- Après quelques observations, demandez aux élèves de prédire où sera la Lune le lendemain et de la dessiner.

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

La Lune se lève en moyenne 50 minutes plus tard chaque jour et se déplace vers l'est de soir en soir si nous l'observons à la même heure (voir Figure 2). Quelques jours après la nouvelle lune, nous voyons un croissant de lune à l'horizon ouest. De soir en soir, le croissant s'épaissit et devient un quartier une semaine après la nouvelle lune. Celui-ci est directement au sud au coucher du Soleil. Les jours suivants, nous apercevons une lune gibbeuse vers le sud-est et finalement, environ 2 semaines après la nouvelle lune, nous voyons la pleine lune se lever à l'est en même temps que le Soleil se couche à l'ouest.

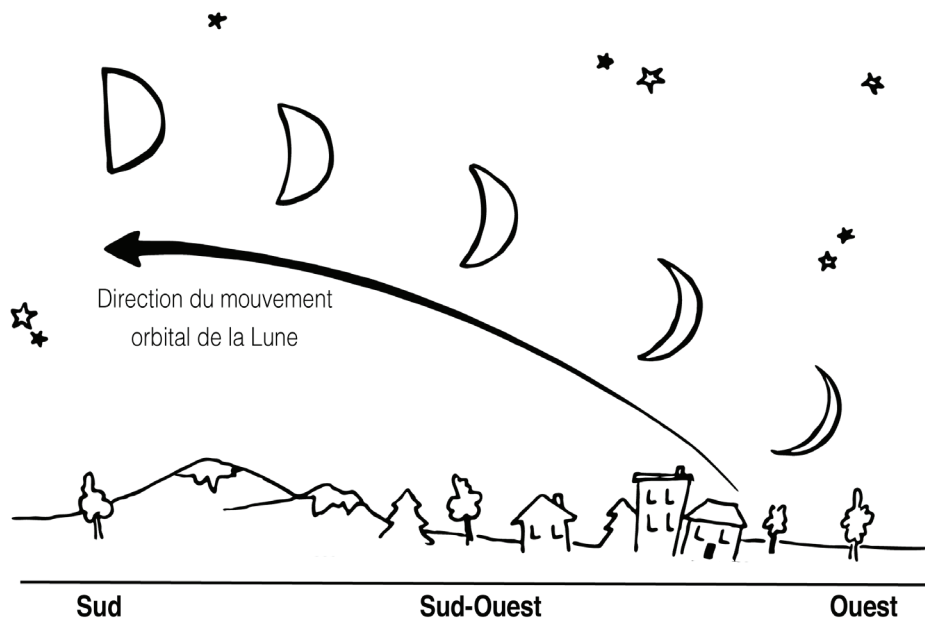


Figure 2. Changement dans la position de la Lune et sa phase de soir en soir après la nouvelle lune.

Ces observations nous montrent le mouvement de la Lune alors que celle-ci tourne autour de la Terre. Tout au long du cycle lunaire, la Lune se déplace autour de la Terre et est visible dans le ciel à différents moments de la journée.

Si vous voulez comprendre d'où vient le nombre de 50 minutes de décalage dans l'heure du lever de la Lune, regardez la vidéo suivante qui inclut quelques notions mathématiques:

<http://www.showme.com/sh/?h=9xdgMVC>

LA LUNE DE SOIR

Nom: _____

Commence à observer la Lune quelques jours après la nouvelle lune. Regarde à l'ouest après le coucher du soleil; tu devrais voir un mince croissant de lune. Dessine-le sur cette feuille. Ajoute aussi quelques repères comme les arbres ou les maisons afin de bien placer la Lune de soir en soir. **Assure-toi de toujours observer du même endroit.** Essaie d'observer la Lune aussi souvent que possible au cours des deux prochaines semaines et dessine chacune de tes observations.

Que remarques-tu?

