

ACTIVITÉ 1

DANS LE CIEL, JE PEUX VOIR...

Âge :
5-10 ans

Niveau de préparation :
facile

Nombre d'enfants :
**individuel ou
petits groupes**

Durée :
**20-30
minutes**

Lieu de l'activité :
en classe

BRÈVE DESCRIPTION

Cette courte activité permet aux élèves de réfléchir sur ce qui est visible dans le ciel de jour et de nuit. En équipe, ils remplissent la feuille d'activité en dessinant ou écrivant ce qu'ils peuvent voir dans le ciel de nuit et de jour. Ensuite, un retour en grand groupe est effectué.

OBJECTIFS

- Identifier ce qui est visible à l'œil nu dans le ciel.
- Nommer des objets et phénomènes célestes familiers.
- Remarquer des différences entre la nuit et le jour.

MATÉRIEL

- 1 feuille d'activité par enfant
- Crayons à colorier (si les enfants dessinent sur la feuille d'activité)

INTRODUCTION

Dans la plupart des livres pour enfants, les images du ciel de jour nous montrent le Soleil alors que les images du ciel de nuit nous montrent la Lune et les étoiles. Est-ce bien tout ce qui est visible? N'y a-t-il pas d'autres objets ou phénomènes que nous pouvons apercevoir?

Cette activité simple permettra aux enfants de réfléchir sur les objets et phénomènes visibles dans le ciel et ils découvriront que plusieurs choses sont visibles lorsque nous prenons le temps de lever les yeux.

PRÉPARATION

Imprimez la feuille d'activité afin que chaque enfant en ait une.

DÉROULEMENT

Distribuez les feuilles d'activités et demandez aux élèves de travailler en petit groupe afin d'identifier le plus possible d'objets et phénomènes visibles dans le ciel de jour et de nuit. Tout dépendant de l'âge des enfants, ceux-ci peuvent dessiner ou écrire la liste de choses visibles.

Après 10-15 minutes, revenez en grand groupe et faites un retour sur ce que les élèves ont écrit ou dessiné. La liste sera probablement très longue! Si les élèves ne l'ont pas trouvé par eux-mêmes, il peut être intéressant de leur faire réaliser que la Lune est aussi visible durant le jour.

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Plusieurs objets et phénomènes sont visibles à l'oeil nu dans le ciel. Il suffit de penser à lever les yeux pour pouvoir les observer!

Nous présentons ici une liste de certains phénomènes astronomiques visibles de jour et de nuit. Notez que plusieurs phénomènes et objets de nature non astronomiques seront probablement mentionnés par les élèves, tels qu'avions, arc-en-ciel, nuages, oiseaux, éclairs....

DE NUIT

- **Étoiles:** Dans un ciel très noir (sans pollution lumineuse) il est possible de voir des milliers d'étoiles. Par contre, ce nombre descend à quelques dizaines seulement en ville à cause de toutes les lumières artificielles.
- **Lune:** La Lune est l'objet le plus facilement observable dans le ciel de nuit. Différentes phases peuvent être observées durant son cycle de 30 jours. Il est aussi possible d'observer des éclipses lunaires durant la nuit, mais celles-ci sont assez rares.
- **Planètes:** Cinq planètes sont visibles à l'oeil nu: Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne. Elles ressemblent à des étoiles. Certaines, comme Vénus, Mars et Jupiter, peuvent devenir très brillantes et se distinguer facilement des étoiles.
- **Étoiles filantes:** Les étoiles filantes ne sont pas du tout des étoiles, mais bien des particules de poussières venant de l'espace qui tombent à toute vitesse vers la Terre. La chaleur créée lors de leur passage dans l'atmosphère terrestre laisse une trainée lumineuse que nous pouvons observer.
- **Voie lactée:** Si les enfants ont déjà vu un ciel très noir, ils ont peut-être remarqué cette bande blanchâtre qui traverse le ciel. C'est le disque de notre galaxie, là où il y a tellement d'étoiles que la lumière de chacune se combine pour former cette bande lumineuse.

- **Aurores boréales:** Ce phénomène lumineux est rare au sud du Canada, mais plus fréquent lorsque nous nous rapprochons du pôle Nord. Les gens habitant dans les régions au nord du Canada, comme le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut, sont donc très bien placés pour les observer. Les aurores boréales sont créées par l'interaction de particules provenant du Soleil sur notre atmosphère.
- **Satellites artificiels:** Si vous observez le ciel pendant quelques minutes, vous verrez sûrement des points lumineux qui se déplacent d'un horizon à l'autre en quelques minutes. Ce sont des satellites artificiels qui sont en orbite autour de la Terre. Si ce point lumineux a des lumières qui clignotent rapidement ou de différentes couleurs, c'est plutôt un avion!

DE JOUR

- **Soleil:** Notre étoile domine le ciel de jour. Il est intéressant de mentionner aux enfants que le Soleil est une étoile comme les autres que nous voyons de nuit. Il est simplement beaucoup plus près de nous. Donc en réalité, il est approprié de dire que nous pouvons observer des étoiles de jour et de nuit!
- **Lune:** La plupart des gens sont surpris de réaliser que la Lune est visible en plein jour! En fait, elle est visible pratiquement aussi souvent de jour que de nuit, mais il est plus difficile de la remarquer de jour puisqu'elle est moins brillante par rapport au ciel. Il est aussi possible d'observer des éclipses solaires durant le jour, mais celles-ci sont très rares.
- D'autres objets et phénomènes astronomiques peuvent être observés de jour, mais il s'agit souvent de cas rares extrêmement lumineux, tel qu'un petit astéroïde entrant dans l'atmosphère et causant une étoile filante extrême. Certaines personnes habituées et sachant exactement où regarder peuvent aussi détecter les planètes et les satellites les plus brillants en plein jour.

Nom: _____

DANS LE CIEL, JE PEUX VOIR...

Dessine ou écris ce que tu peux observer dans le ciel **de jour**.



Dessine ou écris ce que tu peux observer dans le ciel **de nuit**.

