



14 OCT.
2023
15^{ème} édition

DEFI DES FAMILLES - Enquête participative:

« COMPTER les ETOILES »

PROTOCOLE D'OBSERVATION:

Durée: 30 minutes minimum

Objectif: découvrir le ciel étoilé, échanger sur la **pollution lumineuse**.

Le matériel nécessaire:

- Formulaire à remplir, imprimé préalablement, et un stylo.
- Installez une application (Stellarium ou La carte du Ciel) sur Smartphone pour aider au repérage des **constellations**. Dans les paramètres, géo-localisez vous.
- Une lampe frontale, si possible de lumière rouge.
- Une boussole ou savoir s'orienter avec **l'Étoile Polaire**.

Observation:

Eloignez vous des sources lumineuses (lampadaires...) d'une dizaine de mètres, si possible, et choisissez de préférence un lieu avec une vue dégagée à 360°. Laissez vos yeux s'habituer à l'obscurité une à deux minutes. Ecoutez les bruits de la nature et observez les insectes et les animaux. Repérez les premières étoiles dans le ciel, en compter le maximum. A l'aide de l'application, trouvez les constellations et la **voie lactée**.

DÉFINITIONS:

La pollution lumineuse: Visionnez la vidéo sur Youtube de la Salamandre sur la pollution lumineuse.

<https://www.youtube.com/watch?v=ibwi5JlpD0o>

L'Étoile Polaire: Polaris est l'étoile la plus brillante du bout de la « queue » de la Petite Ourse. C'est la seule étoile qui semble avoir un point fixe dans le ciel, ce qui s'explique par sa position au-dessus du nord géographique, la direction du pôle Nord.

Les constellations: Une constellation est un groupe d'étoiles rapprochées les unes des autres qui, selon l'imaginaire des hommes, forment une figure lorsqu'on les relie entre elles. Il en existe 88.

La voie lactée: La voie lactée est le nom de notre galaxie dans laquelle se situe notre système solaire. La nuit, loin des éclairages provenant des villes, on peut facilement la distinguer sous la forme d'une bande nuageuse blanchâtre.

A savoir: le ciel de l'hémisphère nord compte 39 constellations, aux noms hérités de la mythologie grecque et mésopotamienne. Avec la pollution lumineuse, elles ne sont pas toutes visibles.



14 OCT.
2023
15^{ème} édition

DEFI DES FAMILLES - Enquête participative:

« COMPTER les ETOILES »

FORMULAIRE

(à remplir et donner à votre professeur)

Où suis- je? (jardin, rue, balcon/terrasse,...):

Est-ce que j'ai peur du noir au début?

Est-ce qu'il y a des lumières allumées? (dans mon habitation, dans le jardin, dans la rue,...):

Est-ce que j'entends des animaux ou des insectes?

Est-ce que je vois des animaux ou des insectes?

Est-ce que le ciel est nuageux?

Combien d'étoiles je compte?

Ai-je trouvé l'étoile polaire?

Est-ce que je vois la voie lactée?

A l'aide d'une application, Stellarium ou La Carte du Ciel, j'ai reconnu les constellations suivantes:

Est-ce que j'ai encore peur du noir à la fin?

NOM et Prénom:

Classe:

Jour et heure d'observation:

Ville:

Que t'a apporté cette activité?

L'as-tu apprécié?

Penses-tu refaire cette enquête? Si oui, dans combien de temps?

Nous te remercions de ta participation et ta précieuse contribution à cette enquête.