

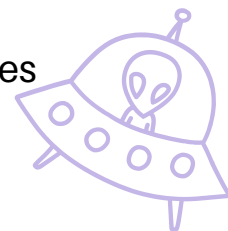


LE GRAND RÉCIT DE L'UNIVERS

Observe et manipule les roches terrestres. Elles ont livré de nombreux messages aux scientifiques. Mais l'histoire des couches profondes semblent pourtant inaccessible.

Les météorites, formées en même temps que la Terre, auront peut-être des informations à livrer.

Avance jusqu'à la salle dédiée aux roches extraterrestres



Trouve une grosse météorite de 80 kg, posée sur le sol. Touche-la. Tu as sous les doigts une roche vieille d'au moins 4,5 milliards d'années ! Dans cette météorite, nous retrouvons les mêmes atomes que sur Terre.

Comment s'appelle ce type de météorite ?

Regarde autour de toi.

Les câbles symbolisent la chute des météorites sur Terre, auxquels sont accrochés de nombreuses pierres qui ont traversé l'atmosphère pour parvenir jusqu'à nous.



Allons observer les étoiles.... Poursuis ton chemin jusqu'au ciel dans la salle 2.

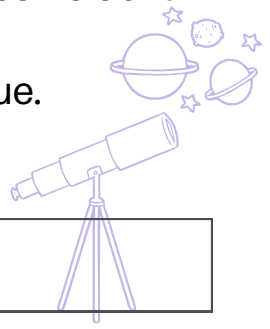
Mets-toi devant une vitrine dans laquelle on peut reconnaître une partie de la constellation de la Grande Ourse.



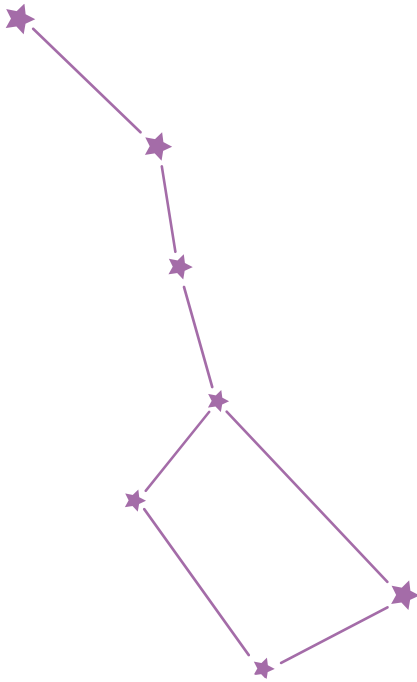
Une constellation est une figure empruntée aux mythologies, formée par des étoiles reliées entre elles.

Depuis la Terre, depuis l'oculaire, les étoiles symbolisées par des billes coïncident avec le dessin de la Grande Ourse.

Mais cet élément de l'exposition nous permet de changer de point de vue.



Loin de la Terre, que constates-tu ?



Les étoiles appartenant à la Grande Ourse sont situées à différentes distances de la Terre.

Quel est le nom de l'étoile la plus proche de la Terre ?
(entoure-la sur le schéma)

Quel est le nom de l'étoile la plus lointaine de la Terre ?
(désigne-la par une flèche sur le schéma)

Qu'est-ce qu'une étoile ? Comment fonctionne-t-elle ?

Pour essayer de répondre à ces questions, trouve le diagramme d'Hertzsprung-Russel. L'élément à trouver s'appelle : "L'art de ranger les étoiles".

Ce diagramme classe les étoiles suivant...

leurs luminosités

leurs températures



Suis le cycle de vie d'une étoile moyenne, par exemple notre soleil.

D'ici 5 milliards d'années, lorsqu'elle aura consommé la totalité de son hydrogène, notre étoile enflera, elle deviendra une géante rouge, pour ensuite s'effondrer et terminer sa vie en

trou noir

OU

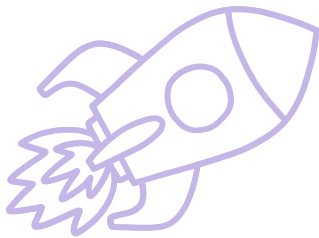
naine blanche

Les étoiles de notre galaxie, la Voie Lactée, sont composées de matières semblables à celles présentes sur Terre.

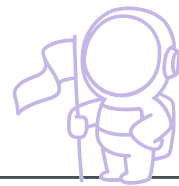
Les astrophysiciens ont imaginé qu'il manquait de la matière dans notre galaxie. Après calcul, ils en ont déduit l'existence de la matière noire, une matière invisible sous toutes les longueurs d'onde qui devrait représenter

20% 50% 90% de la masse de l'Univers.

D'où viennent les galaxies ? Entre dans une petite salle qui a la forme d'un igloo, pour entreprendre un voyage aux confins de l'Univers.



A TOI DE JOUER



Note une information que tu as trouvée intéressante.

Note une information que tu connaissais déjà.

Note une information qui t'as surpris(e).

Ecris trois éléments que tu as retenue du film projeté dans le Planétarium



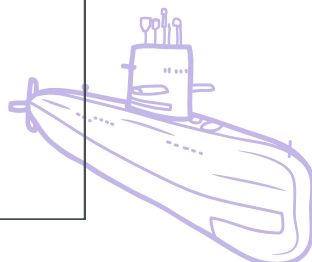
POUR PLUS TARD

Avec les qr-codes ci-dessous tu peux revivre la visite du sous-marin l'**Argonaute** et de l'**exposition "Le grand récit de l'univers"**.



N'hésite pas à en faire profiter ta famille quand tu leur raconteras cette journée.

L'Argonaute



L'exposition

