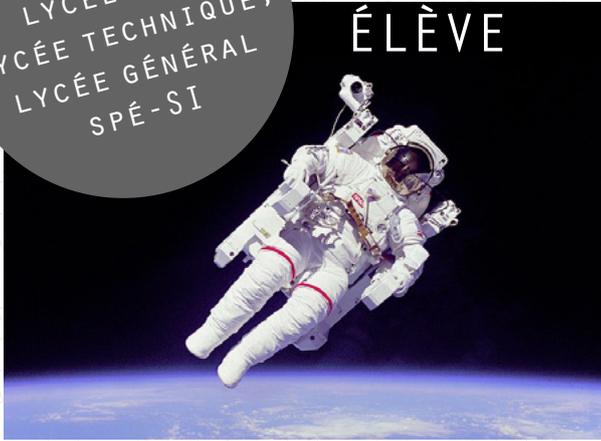


LE PLANÉTIARIUM

VAULX-EN-VELIN

4^E-3^E,
LYCÉE PRO,
LYCÉE TECHNIQUE,
LYCÉE GÉNÉRAL
SPÉ-SI

ÉLÈVE



NOM :

PRÉNOM :

CLASSE :

ANNÉE :

PARCOURS « L'UNIVERS ET L'EXPLORATION SPATIALE »

Visite libre avec rendez-vous de médiation pour la classe (durée : 1 heure)

- RDC de l'exposition temporaire : SPACE DREAMS
- 1^{er} niveau de l'exposition permanente



Recommandation pour les élèves :

- Cherchez les réponses dans l'exposition avant de les noter dans le cahier de visite,
- Vous rencontrerez un médiateur autour d'une expérience dans les espaces d'exposition à heure fixe,
- Chaque élève doit respecter les règles de bonne conduite dans les espaces des expositions.

MISSION
DE L'ÉLÈVE :

Je découvre l'exploration spatiale
et les outils de l'astronomie

La conquête spatiale... Quelle grande aventure !

Mais tout ceci ne s'est pas fait en un jour. Ensemble, revivons les grands moments de la course à l'espace et rêvons du futur de l'humanité dans l'espace.

Chaque rêve peut être visité dans l'ordre que tu veux. Tu n'es pas obligé(e) de les faire dans l'ordre.



LE RÊVE DE QUITTER LA TERRE



LE RÊVE DE MARCHER SUR LA LUNE



1 Quel est le nom du 1^{er} homme à être allé dans l'espace ?
.....

2 En quelle année cela s'est-il passé ?
.....

3 Combien de temps a duré son voyage ?
.....



4 Qui fut la première femme dans l'espace ?
.....

5 Quel est le nom du premier être vivant à avoir été en orbite de la Terre ?



- Kaila
- Laïka
- Kiala
- Médor



1 Qui a marché le 1^{er} sur la Lune ?
.....

2 Quand cela s'est-il passé (jour, mois, année) ?
.....
.....

3 Calcule combien de temps s'est écoulé depuis cette année :
.....

4 Quelle phrase célèbre a-t-il prononcé ?

- Un petit bond pour l'homme, un grand pas pour l'humanité
- Un petit pas pour l'homme, un bond de géant pour l'humanité
- Un pas de géant pour l'homme, mais un petit bond pour l'humanité
- Ça, c'est fait



LE RÊVE D'EXPLORER D'AUTRES MONDES

1 Quel est le nom de la mission qui a déposé le premier rover sur Mars ?

Quel est le nom du premier rover martien ?

Quelle était sa source d'énergie ?



2 Quelle mission est arrivée en 2003 sur orbite de Mars ?

3 Comment s'appelle le jour martien, qui dure 24 heures et 37 minutes ?

4 Trouve le nom de ces trois fusées :

1.
2.
3.



LE RÊVE DE VIVRE DANS L'ESPACE

1 Quel est le nombre maximal d'astronautes dans la Station Spatiale Internationale ?



2 De quelle(s) nationalité(s) sont ces astronautes ? Trouve un maximum de pays.

3 Quel est le nom du vaisseau russe qui permet de monter vers la Station ?



Règle supplémentaire : L'objectif de cette fiche est d'aller chercher les réponses dans les différentes salles des expositions du

Planétarium et de ne les noter QUE SI VOUS LES AVEZ VUES NOTÉES QUELQUE PART. À vous de les trouver.

1^{ER} ÉTAGE SALLE «SYSTÈME SOLAIRE»

En haut de l'escalier se trouve la salle Système solaire.

1 Comment s'appelle le phénomène responsable de la formation des planètes à partir d'éléments plus petits ?

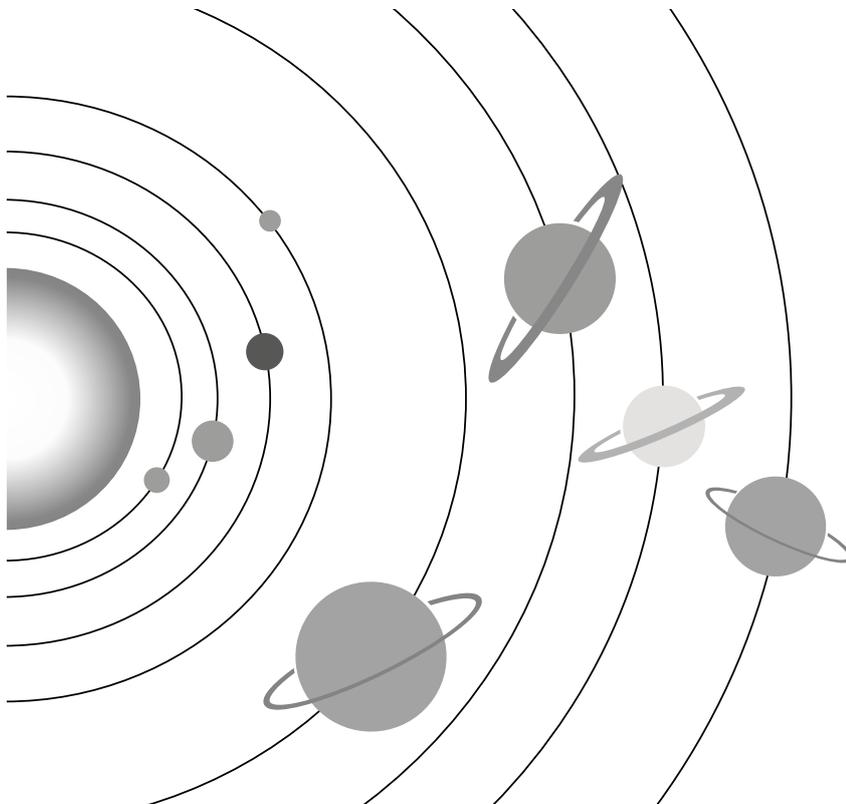
Coche la bonne réponse.

accumulation accréation accélération

2 Quel est le phénomène qui produit l'énergie du cœur du Soleil ?

Sait-on l'utiliser pour produire de l'électricité ?

3 Quels sont les 5 éléments chimiques principaux du corps humain ?



4 Légende et nomme l'ensemble des astres du Système solaire sur le schéma ci-dessous

(les tracés circulaires représentent les orbites des planètes - les échelles des tailles et des distances ne sont pas respectées).

- **Place notamment :**

1. les ceintures d'astéroïdes dont celle de Kuiper (appelée aussi d'Edgeworth-Kuiper)
2. la zone d'habitabilité de notre Système solaire

- **Regroupe (en les entourant sur le schéma) les planètes géantes et les planètes telluriques entre-elles.**

5 Que permettait d'étudier la fusée Véronique exposée près de l'escalier ?



1 Une fusée Ariane 5 se cache dans les parages. Donne 5 pays qui participent à ce programme spatial :

.....
.....
.....



2 Trouve un élément d'un télescope, présent dans l'exposition, qui observait le ciel en recevant autre chose que de la lumière. Donne son nom :

.....

3 Dans le «museum», trouve comment les astronomes prenaient des photographies du ciel avant l'arrivée du numérique :

.....

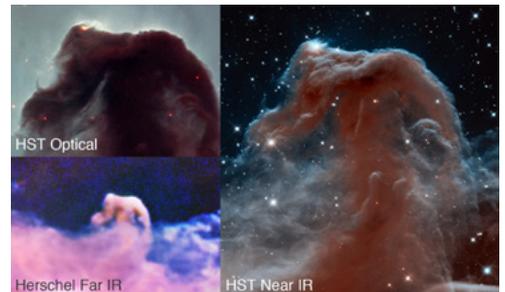


4 Les étoiles n'ont pas toutes la même couleur. Certains de ces soleils sont plutôt bleus, d'autres plutôt rouges. C'est leur température de surface qui détermine leur couleur. Mais quelles sont les étoiles les plus chaudes ? Coche la bonne réponse :

- Les étoiles bleues
- Les étoiles rouges

5 Pourquoi les astrophysiciens observent-ils les nébuleuses, là où naissent les étoiles, dans le domaine des Infra-Rouges ?

.....



6 Pourquoi voit-on notre galaxie la Voie Lactée sous forme d'une bande dans le ciel ?

.....

