Exposition *Grand récit de l'Univers*

Approchez-vous du dispositif « Étoiles, les apparences trompeuses », au début de la deuxième grande salle. Lisez le texte et observez la maquette.

Quand on regarde le ciel, on a l'impression que les étoiles de la Grande Ourse sont très proches les unes des autres. Elles ne sont pourtant pas à la même distance de la Terre.

Comment est-ce possible ?

.....

.....

.....

.....

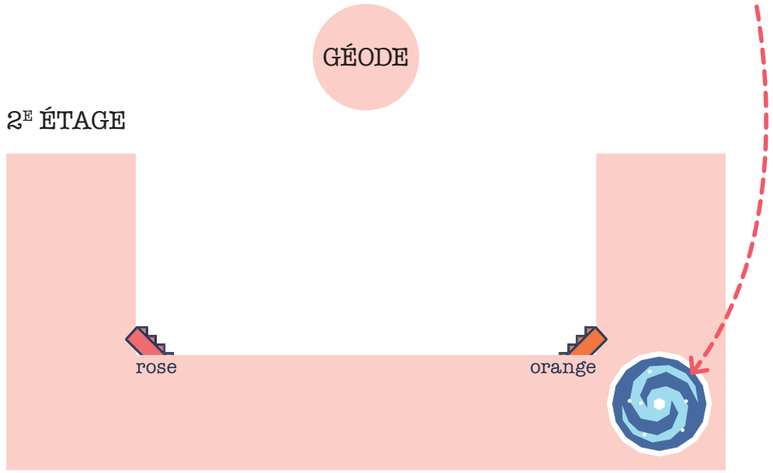
.....

Repérez l'étoile de la Grande Ourse la plus proche de la Terre, et celle la plus éloignée.

Comparez leurs distances à la Terre.

.....

.....



Qu'avez-vous préféré dans le musée ? Pourquoi ? .....

Les références culturelles que nous vous avons proposées ne sont peut-être pas à votre goût. Maintenant à vous de trouver les vôtres ! Qu'associez-vous à chacun des dispositifs que vous avez vus ?

- Deux écosystèmes dans l'exposition *Bio-inspirée, une autre approche.*

.....

- Les vidéos des 3R dans l'exposition *Urgence climatique.*

.....

- « 2 poids, 2 mesures » dans l'exposition *Cerveau.*

.....

- « Vitesse du son » dans l'exposition *Sons.*

.....

- La Géode, visible depuis la grande baie vitrée du premier étage de la Cité.

.....

- « Robot ou pas robot ? » dans l'exposition *Robots.*

.....

- « La Lunar Gateway » dans l'exposition *Mission spatiale.*

.....

- « Étoiles, les apparences trompeuses » dans l'exposition *Grand récit de l'Univers.*

.....

Prénom :	Nom :	Date :

VISITE THÉMATIQUE :

Les incontournables de la Cité des sciences et de l'industrie

Ce parcours guide vos pas vers des éléments marquants des expositions permanentes de la Cité des sciences et de l'industrie, qui vous permettent de comprendre des notions scientifiques importantes. Pour vous aider à retenir l'essentiel, associez chaque dispositif à la référence musicale qui lui correspond.

Voici la liste des dispositifs que vous allez voir :	Et voici la liste des références musicales :
Deux écosystèmes dans l'exposition *Bio-inspirée, une autre approche.*	*Put it to the test* de *They might be giants*
Les vidéos des 3R dans l'exposition *Urgence climatique.*	*Stars* de *The Cranberries*
« 2 poids, 2 mesures » dans l'exposition *Cerveau.*	*Viser la Lune* de *Amel Bent*
« Vitesse du son » dans l'exposition *Sons.*	*L'air du plastique* de *Tryo*
La Géode, visible depuis la grande baie vitrée du premier étage de la Cité.	*Machines (or back to Humans)* de *Queen*
« Robot ou pas robot ? » dans l'exposition *Robots.*	*Sound of silence* de *Simon and Garfunkel*
« La Lunar Gateway » dans l'exposition *Mission spatiale.*	*What a wonderful world* de *Louis Armstrong*
« Étoiles, les apparences trompeuses » dans l'exposition *Grand récit de l'Univers.*	*The Planets: Jupiter, the Bringer of Jollity* de *Gustav Holst*

Vous hésitez ?

Choisissez un dispositif et vous trouverez peut-être la référence associée en le découvrant. Et n'oubliez pas de prendre des photos souvenirs mémorables !

Entrée en matière

La Cité est un ensemble architectural remarquable qu'il serait dommage de ne pas prendre le temps d'observer pour lui-même.

Qu'est-ce qui donne au bâtiment de la Cité son caractère à la fois grandiose et industriel ?

.....

.....

.....

Exposition *Bio-inspirée, une autre approche*

Plongez votre regard au cœur de l'écosystème du récif corallien. Il est structuré par les coraux, qui servent de refuges à de nombreuses espèces.

Les coraux sont-ils des végétaux ou des animaux ? Combien d'espèces de coraux et combien d'espèces de poissons voyez-vous ?

Approchez de la mangrove. Qu'est-ce qui fait la spécificité de cet écosystème ?

La Géode

Du point de vue architectural, la Géode est une sphère recouverte de miroirs de forme triangulaire, légèrement courbés.

Comment les triangles de la surface de la Géode sont-ils agencés ?

Pour répondre à cette question, choisissez un sommet sur la Géode et comptez combien de triangles se regroupent autour de ce sommet. Renouvelez cette opération pour plusieurs sommets.

N'hésitez pas à faire un dessin.

Exposition *Urgence climatique*

Vous voulez fêter votre anniversaire sans nuire à la planète ? Bonne nouvelle, c'est possible !

Mais comment faire ? Regardez les vidéos de Monsieur et Madame Recyclage, sans oublier la vidéo d'introduction. Elles se trouvent le long de la baie vitrée, derrière les sculptures de données monumentales.

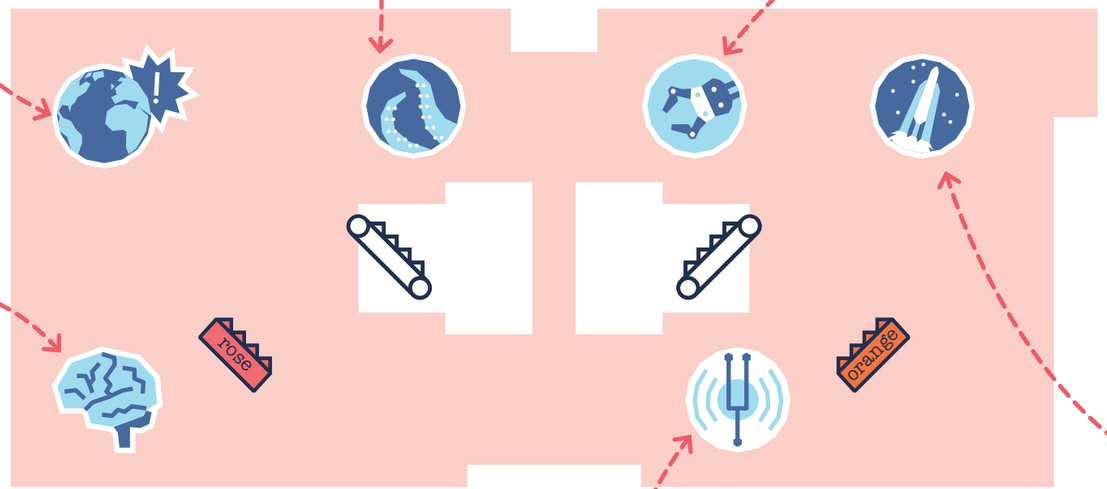
Énoncez la règle des 3R. Donnez des idées pour une vaisselle et un dress-code éco-responsables.

PLAN DU MUSÉE

Où trouver les dispositifs ?

GÉODE

1ER ÉTAGE



Exposition *Robots*

Il n'est pas toujours facile de faire la différence entre un robot qui en est vraiment un, et un robot qui n'a de robot que le nom.

Qu'est-ce qu'un robot ?

Pour répondre à cette question, parcourez la bande tactile « Robot ou pas robot ? » en début d'exposition. Trouvez votre robot préféré. Indiquez sa fonction et le lieu où on peut le trouver, et dites pourquoi vous l'avez choisi. Attention, tous les objets techniques présentés dans cette première partie ne sont pas des robots !

Exposition *Cerveau*

Suivez les instructions du dispositif « 2 poids, 2 mesures ». Qu'est-ce qui se passe ?

Regardez la vidéo d'explication « Le cerveau statisticien ».

Connaissez-vous ou voyez-vous dans l'exposition d'autres situations où notre cerveau nous joue des tours ?

Exposition *Sons*

Lors d'un concert dans un stade, il y a parfois un décalage entre les mouvements des musiciens sur scène et le son perçu par les spectateurs au fond du stade. Comment cela se fait-il ?

Pour répondre à cette question, testez le dispositif expérimental « Vitesse du son » dans la première salle de l'exposition. Collez l'oreille à la sortie du tuyau, émettez un son bref à son entrée. Estimez le temps que le son met pour arriver jusqu'aux spectateurs situés au fond d'un stade loin de la scène et des haut-parleurs.

Testez aussi les « paraboles à sons » ! Dialoguez en murmurant et trouvez les raisons de ce phénomène surprenant en vous aidant du panneau explicatif.

Exposition *Mission spatiale*

La reproduction à la taille réelle (échelle 1:1) d'un module de la Lunar Gateway est la pièce maîtresse de l'exposition Mission spatiale.

Visitez le module de la Lunar Gateway. Lisez les panneaux « Transiter » et « La Lunar Gateway » qui sont sur les parois de la salle centrale où se trouve la Lunar Gateway.

Qu'est-ce que la Lunar Gateway, et à quoi doit-elle servir ?