

Élèves : Veuillez remplir la présente fiche pendant votre visite de nos salles d'exposition.

NIVEAU

4 Hall de l'Espace

Section A

Modèle de navette spatiale

Concept : L'espace

- A1.** Regardez attentivement le Canadarm : le bras robotique de la navette spatiale. Pouvez-vous trouver une articulation qui ressemble à l'épaule d'un bras humain? Pouvez-vous trouver un coude ou un poignet? Dessinez le Canadarm et étiquetez les joints dans l'espace prévu ci-dessous.



Situé près de l'entrée du Hall de l'Espace.

- A2.** À votre avis, à quoi servait le Canadarm?



**CENTRE DES
SCIENCES
DE L'ONTARIO**

Un organisme du
gouvernement de l'Ontario

Section B

Fauteuil spatial

Concept : L'espace

Le fauteuil spatial glisse sur un coussin d'air qui n'offre presque pas de frottement. L'effet est semblable au déplacement dans l'espace. Comme il n'y a pas de frottement, une fois que le fauteuil spatial commence à se déplacer dans une direction particulière, il ne ralentira pas à moins qu'une autre force ne soit appliquée pour l'arrêter ou changer sa direction.

Essayez le fauteuil vous-même ou observez quelqu'un d'autre l'utiliser pendant deux minutes.



- B1.** Dans quelle direction les jets d'air doivent-ils souffler pour faire avancer le fauteuil spatial? Pourquoi?
- B2.** Pourquoi est-il important pour l'astronaute qui fait une sortie dans l'espace de s'attacher à son vaisseau spatial avec une laisse?

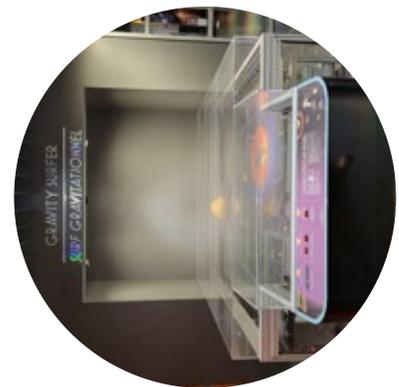
Section C

Surf gravitationnel

Concept : L'espace

- C1.** Un engin spatial peut utiliser la gravité d'une planète ou d'une lune pour changer sa trajectoire et sa vitesse. Cette technique, connue sous le nom d'« assistance gravitationnelle », est utilisée pour économiser du temps, de l'argent et du carburant.

Voyez avec quelle précision vous pouvez lancer le vaisseau spatial Cassini vers Saturne en utilisant l'assistance gravitationnelle. Quels défis avez-vous rencontrés?



NIVEAU

6 Chemin de la forêt

Section F

Coin de la nature

Concept : La biodiversité

Regardez la peinture murale montrant les quatre saisons. Sous le panneau intitulé « Écoutez! », appuyez sur le bouton pour écouter les quatre sons, mais ne soulevez pas encore les panneaux pour les identifier.



F1. En utilisant les lettres à droite, essayez de deviner quel son provient de chaque type d'animal. Écrivez la lettre correspondante ci-dessous.

i. Mammifère _____

ii. Amphibien _____

iii. Oiseau _____

iv. Insecte _____

F2. Soulevez les panneaux pour identifier les sons. Selon vous, lesquels pourriez-vous entendre la nuit? (Indice : Il y en a deux.)



**CENTRE DES
SCIENCES
DE L'ONTARIO**

Un organisme du
gouvernement de l'Ontario

NIVEAU

6 Escapade Nature de la Famille Cohon

Espace extérieur, ouverture saisonnière

Section G

Forêt urbaine

Concept : La biodiversité

- G1.** Regardez les arbres autour de vous et sélectionnez deux espèces différentes. À l'aide de mots et de dessins, décrivez les caractéristiques de chaque arbre. Quelles sont leurs ressemblances et leurs différences?

A large, empty rounded rectangular box intended for drawing or writing about the first tree species.

Espèce 1

A large, empty rounded rectangular box intended for drawing or writing about the second tree species.

Espèce 2



**CENTRE DES
SCIENCES
DE L'ONTARIO**

Un organisme du
gouvernement de l'Ontario

NIVEAU

6 Centre d'Innovation de la famille Weston

Section H

Tunnel aérodynamique vertical

Concept : Le vol

- H1.** Coupez ou pliez le papier pour qu'il tombe le plus lentement possible de la colonne. Vous pouvez suivre les instructions fournies ou créer un objet de votre propre conception. Ensuite, dessinez l'objet et décrivez son trajet à partir du haut de la colonne.



- H2.** Comment la structure d'une graine d'érable aide-t-elle le vent à transporter la graine dans l'air? Voir l'image pour référence.



- H3.** Votre objet volant a-t-il des caractéristiques en commun avec une graine d'érable? En quoi consistent-elles?



**CENTRE DES
SCIENCES
DE L'ONTARIO**

Un organisme du
gouvernement de l'Ontario

NIVEAU

6 Le hall de la Terre vivante Bruce Poon Tip

Section I

Chants de grenouilles

Concept : La biodiversité

Appuyez sur les boutons pour entendre les différents coassements de grenouilles.



11. Quel coassement de grenouille ressemble au pincement d'un élastique?
12. Quel coassement de grenouille ressemble au bruit d'un moteur de voiture qu'on fait gronder?
13. Avez-vous déjà entendu l'un de ces chants? Si oui, énumérez-les ci-dessous :
14. Pouvez-vous imiter l'un des chants de grenouille? Choisissez-en un et commencez à coasser! Quelle grenouille avez-vous imitée?
Ma grenouille : _____
15. Demandez à votre camarade d'identifier la grenouille que vous avez essayé d'imiter...
Notez sa réponse : _____
16. Que se passerait-il si une espèce envahissante chassait l'une de ces espèces de grenouilles hors d'un écosystème?

