

# LES SIMULATEURS D'ENTRAÎNEMENT D'ASTRONAUTE DU COSMODÔME

Les simulateurs du Cosmodôme sont accessibles lors des camps spatiaux Atlantis et Endeavour, du Défi robotique et du programme Gemini.



**Simulateur - MMU** : en français, unité de manœuvre manuelle. Simulateur montrant comment les astronautes se déplacent librement dans l'espace. Les stagiaires apprennent comment contrôler un MMU et comment se déplacer dans l'espace.



**Simulateur - Multi-axes** : ce simulateur est utilisé pour apprendre comment se concentrer en situation de désorientation complète, il tourne simultanément sur 3 axes.



**Simulateur - Chaise 1/6** : utilisée à l'époque du programme Apollo pour entraîner les astronautes à marcher sur la Lune, ce simulateur est suspendu par des ressorts qui compensent pour 5/6 du poids de l'utilisateur, ce qui donne l'impression d'une gravité moindre, comme sur la Lune. Les stagiaires apprennent comment marcher et saisir des objets sur le sol lunaire.



**Simulateur - Chaise 5DL** : simulateur permettant d'apprendre comment se déplacer dans le vide de l'espace en n'utilisant que ses bras et ses mains. Il démontre comment les astronautes travaillent hors de la navette lorsqu'ils ne sont pas aidés par les MMU.



**Simulateur - Mur 0 Gravité** : simulateur recréant les difficultés en absence de gravité. Les stagiaires s'entraînent en effectuant des déplacements sur une structure ressemblant à la Station Spatiale Internationale. Pour ce faire, le simulateur utilise le principe du contrepoids grâce à un baril que l'on remplit d'eau.



**Simulateur - SSMT (simulateur de mobilité en Station Spatiale)** : ce simulateur habitue les stagiaires à se mouvoir dans une Station Spatiale. Il est constitué d'un cylindre de 1,83 m de diamètre permettant aux stagiaires de faire des rotations de 360° sur la barre de soutien centrale. Les stagiaires y apprennent comment se déplacer à l'intérieur de la navette spatiale lorsqu'elle est en orbite.

Une **taille minimale de 1,28 m (4 pi 2 po)** et un **poids maximal de 100 kg (220 lb)** sont exigés afin de faire l'essai d'un **simulateur d'entraînement**. Les participants doivent porter des chaussures couvrant entièrement le pied. Les sandales ne sont pas permises. Des vêtements confortables sont de mise et les jupes sont à proscrire. Les participants qui ne se conforment pas aux conditions ne pourront malheureusement pas faire l'essai des simulateurs.