



**73rd INTERNATIONAL
ASTRONAUTICAL CONGRESS**
PARIS, FRANCE, 18 – 22 SEPTEMBER 2022

Space for @ll

Organized by Hosted by Supported by



Programme et inscription aux ateliers éducatifs jeunesse

Portes Ouvertes - 21 septembre 2022

Paris Convention Centre

1 place de la Porte de Versailles

Paris



Passionnés par l'espace ?

Cette série d'ateliers éducatifs est faite pour vous !

Le **Congrès International d'Astronautique 2022** se tiendra dans la belle ville de Paris, en France, du dimanche 18 au jeudi 22 septembre **au Paris Convention Centre** (1 place de la Porte de Versailles). L'organisme d'accueil est le Centre National d'Études Spatiales (CNES), membre de l'IAF depuis 1981. Paris a accueilli le premier IAC en 1950, puis en 1963 et enfin en 1982 et détiendra désormais le record de la ville avec le plus IAC hébergés.

En collaboration avec l'**ISEB** (International Space Education Board), présidé cette année par l'Agence Spatiale Canadienne (ASC/CSA), le **CNES** vous propose, aidé de ses partenaires historiques tels que **Planète Sciences**, des **ateliers éducatifs lors de la journée Portes Ouvertes du 21 septembre 2022**. Ces activités sont proposées à des **jeunes de 9 à 11 ans** curieux de sciences et techniques spatiales !

Ces séances se tiendront au Paris Convention Centre dans la zone internationale étudiante (B2) **de 9h30 à 16h15** et **sur inscription auprès du CNES avant le 14 septembre 2022**. Une liste d'attente sera constituée avec une confirmation d'acceptation de candidature avant le 17 septembre 2022. **L'accompagnement d'un adulte professeur ou animateur par groupe de 10 enfants est requise.**

L'inscription est gratuite mais doit être ferme après confirmation.



Les ateliers

-1- Plongée au cœur d'un satellite

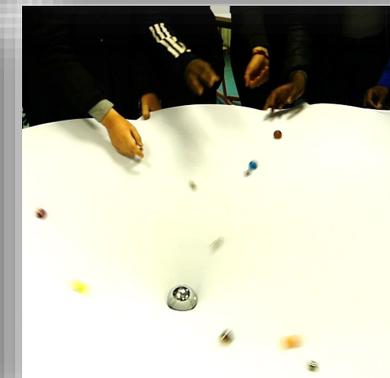
Autour d'une maquette de satellite, mettez-vous dans la peau d'un concepteur de mission spatiale !

En s'initiant d'abord aux principes physiques et aux fonctions principales d'un satellite, les jeunes pourront ensuite réaliser des expériences sur l'un des modules de la maquette et tester en temps réel un enjeu thématique : gérer son énergie, contrôler son attitude et son orbite, se protéger des dangers de l'espace, communiquer avec la Terre, l'observer.

-2- Mise en orbite

Les mouvements des planètes dans l'espace intriguent depuis toujours les astronomes.

Quel objet est au cœur du système solaire ? Pourquoi lui et non pas un autre ? Plusieurs questions sur le sujet trouvent réponses à travers cette animation. Les participants essayent de reproduire le mouvement des planètes autour du soleil en utilisant un jeu de billes et de boules. Plusieurs phénomènes physiques sont abordés avec réflexions et de manipulations.



Les ateliers – suite -

-3- Entraînement spatial

Entraînez-vous comme un vrai spationaute !

Expérimentez les lois physiques que vous devez appréhender lors d'un voyage dans l'espace et initiez-vous à la vie des spationautes. Pour vous préparer, vous réalisez des expériences de repérage dans l'espace à bord d'un manège inertiel, des calculs et expériences d'apesanteur ainsi que des gestes de survie en milieu hostile. Après cet entraînement, toutes les règles de la vie quotidienne à bord d'une station spatiale n'auront plus de secret pour vous !

-4- Tempête solaire

Un escape game d'anticipation pour comprendre les missions spatiales d'aujourd'hui.

2036. En plein voyage vers la planète Mars, une alerte éruption solaire se déclenche. Afin de vous protéger des rayonnements, il faut vite actionner le bouclier magnétique de votre vaisseau. Mais aucun astronaute n'avait jamais été confronté à cette situation... Y parviendrez-vous à temps ? .



Les ateliers – suite -

-5- Intelligence Artificielle

AI-4U (Heyforyou)

Un personnage d'animation interactif créé par la société Spoon proposera des quizz aux élèves sur le thème de l'espace. Il vise à distiller des informations scientifiques et spatiales, mais aussi à permettre aux jeunes de découvrir les différents mécanismes impliqués dans l'Intelligence artificielle, l'envers du décor avec l'apprentissage automatique, la reconnaissance vocale, la synthèse vocale, les hormones artificielles...



Les ateliers – suite et fin -

-6- Simon le saumon

Enquêtons avec Simon le saumon

Enquête où les élèves doivent suivre des protocoles expérimentaux sur différents échantillons d'eau pour retrouver la cause de la mort de saumons dans la Garonne. Une introduction à la mission d'hydrologie du satellite SWOT qui sera lancé fin 2022.

-7- Le jeu Solar Orbiter

Comment monter une mission spatiale d'observation du Soleil ?

Le but de ce jeu est de faire découvrir aux élèves les enjeux scientifiques de la mission d'exploration de notre étoile : Solar Orbiter. Pour cela, mettez-vous dans la peau des scientifiques de la mission, accumulez les mesures et les découvertes, choisissez judicieusement des collègues utiles à votre laboratoire pour remporter un maximum de points avant la fin la mission !





Organisation des ateliers - Inscription

Trois sessions de 1h45 pouvant accueillir **jusqu'à 60 enfants** chacune se dérouleront de 9h30 à 11h15, de 12h30 à 14h15 et de 14h30 à 16h15. **Inscrivez votre groupe à une seule des 3 sessions.**

Dans chaque session, les jeunes pourront pratiquer **3 ateliers différents**, chaque atelier durant 30 min et pouvant accueillir 10 enfants et un adulte encadrant. **Positionnez un ordre de préférence sur les ateliers souhaités**, il vous seront affectés selon vos effectifs et les disponibilités.

Vous devrez **vous présenter à l'accueil de la salle 15 min avant le début de la session** avec le nombre de jeunes et d'encadrants prévus lors de l'inscription.

Un **formulaire de droit à l'image** vous sera également envoyé après confirmation de l'inscription, à **compléter et signer** et à **renvoyer par email avant le 17 septembre 2022.**

Pour vous inscrire, remplissez le formulaire au lien suivant avant le 14 septembre 2022 :

<https://forms.gle/7USF9Vyg7iUuNtcN6>



A bientôt !

<https://iseb2022.fr/>

✉ contact.iseb2022@gmail.com

