



**À Partir de 7 ans**

**Partez en voyage avec nous et venez découvrir les mystères de notre Univers à travers 3 ateliers passionnants**

### **Atelier 1 : VOYAGE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE**

Comment s'est formé le système solaire -Les planètes telluriques et gazeuses, le Soleil, la Terre. Les astéroïdes et les comètes intéressent les astronomes, pourquoi ? Aller aux confins du Système Solaire... jusqu'au nuage d'Oort et s'arrêter à l'orée de l'espace interstellaire... Fin du voyage en imaginant le devenir de notre Système Solaire dans quelques milliards d'années.

### **Atelier 2 : VOYAGE DANS L'UNIVERS**

Comment s'est formé l'Univers ? Qu'est-ce que le Big Bang ? Peut-on peser l'Univers ? De quelle nature sont la matière noire et l'énergie noire ? Quelle différence existe-t-il entre la théorie de la Gravitation de Newton et celle d'Einstein ? Qu'est-ce qu'un mirage gravitationnel ? Voyage à la découverte de l'Univers qui nous mènera au plus près de sa naissance, il y a 13,7 milliards d'année

### **Atelier 3 : LES TROUS NOIRS**

Comment capturer l'image d'un trou noir ? Comment se forme un trou noir ? Existe-t-il des trous blancs ? Les trous de ver sont-ils des tunnels conduisant vers d'autres univers ? Comment voyager dans le temps et l'espace grâce aux trous noirs ? Quel volume devrait avoir la Terre pour devenir un trou noir ? Que se passerait-il si le Soleil se transformait en trou noir ?

**Dates :** Les **Samedis 11 janvier, 28 mars et 20 juin 2020**

**Horaire :** **Groupe 1** (7/12ans) de **10h30 à 13h00** - **Groupe 2** de **14h30 à 17h00**

**Lieu :** Paris 7 (*l'adresse précise sera communiquée aux inscrits*)

**Renseignement :** Julie [secretariat@afep.asso.fr](mailto:secretariat@afep.asso.fr)

**Participation :** **8,00 € la séance - 20,00 € les 3**

*Le parent qui le souhaite pourra assister à la séance (gratuit) en fonction des places disponibles*

**Inscription obligatoire sur [billetweb.fr/x20-139-astronomie-75](https://www.billetweb.fr/x20-139-astronomie-75)**