

Fête de la Science 2017

Du 9 au 13 octobre

***CENTRE INTERNATIONAL DE VALBONNE
&***

Du 7 au 8 octobre

PALAIS DES CONGRES D'ANTIBES

BILAN D'ACTIVITE

Le Projet

La **Fête de la Science**, fête nationale et populaire qui offre aux petits et aux grands l'occasion de découvrir la science à travers des activités pratiques, a eu lieu cette année du 9 au 13 octobre au CIV et du 7 au 8 octobre au Palais des Congrès d'Antibes Juan-les-Pins.

Des Ateliers ont été proposés par les animateurs de PSTJ qui avaient pris place pour l'occasion au Centre International de Valbonne dans la salle des harmoniques, bien adaptée aux divers ateliers proposés ainsi que, pour le week-end du 7 et 8 octobre, sur le stand 4 du Palais des Congrès d'Antibes.

A destination du jeune public, l'association Provence Sciences Techniques Jeunesse (PSTJ) du CIV a invité les enfants et adolescents à participer à des ateliers pédagogiques alliant à la fois les sciences, la technique et l'art. Les adultes ont également eu la possibilité de prendre part à ces ateliers et de venir découvrir de manière concrète et ludique divers ateliers sur le thème : « **Peut-on vivre ailleurs que sur Terre** ».

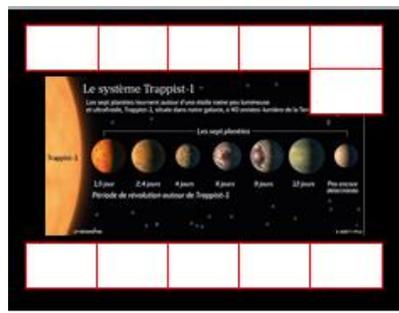
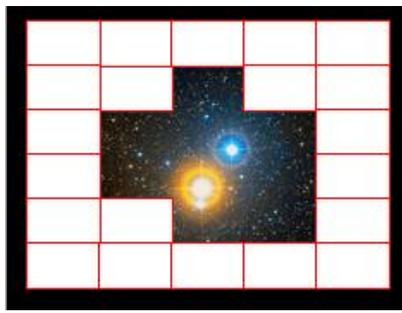
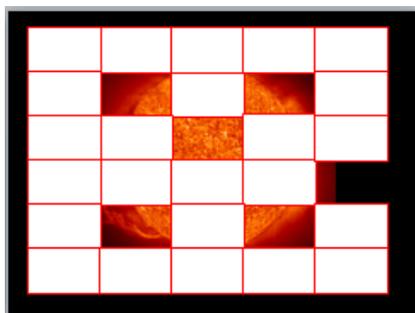
Les ateliers

Les **ateliers** ont été répartis en 3 pôles.



Le premier pôle, animé alternativement par Chantal, Anne-Sophie et Geneviève, a permis aux auditeurs, petits et grands, de tester leurs connaissances sur l'Univers et en particulier sur les planètes. Par l'intermédiaire d'un diaporama, il s'agissait en effet pour les scolaires et le public de répondre à des questions et de découvrir une

image cachée sous un puzzle dont les cases s'enlevaient une à une à chaque bonne réponse donnée laissant ainsi apparaître une image représentant les astres de notre environnement proche comme les planètes ou le Soleil mais également plus lointains comme les nébuleuses ou les galaxies, ainsi que les planètes tournant autour d'autres étoiles que l'on appelle "exoplanètes".



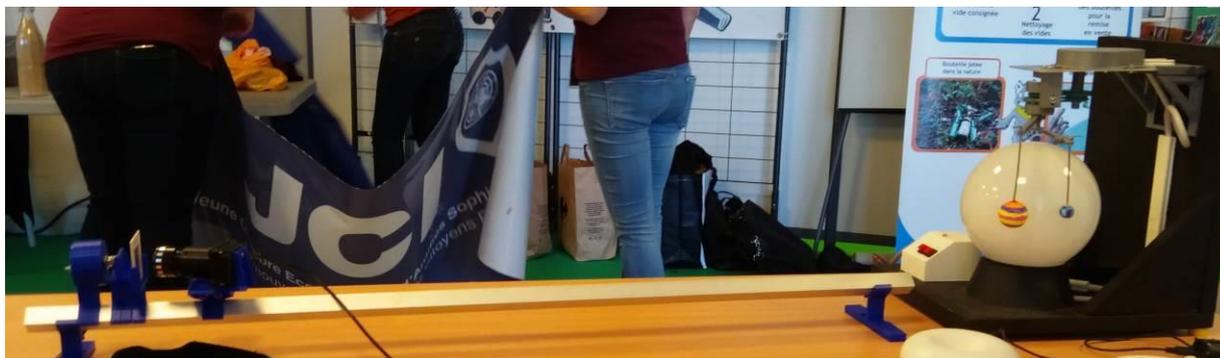
Les exemples choisis ci-dessus sont le Soleil, la comète Chury et le système d'exoplanètes prénommé trappist-1



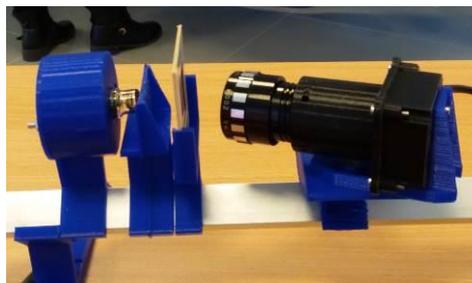
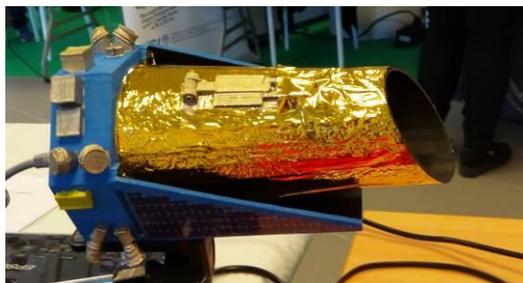
Comme chaque année, PSTJ a donné une place de choix à la création artistique, pour le plus grand bonheur des enfants de tout âge. C'est ainsi que **le deuxième pôle**, animé par Nadine et Anna, était consacré à de l'Art Plastique avec la représentation à l'aide de pastels, de "**comment tu imagines l'exoplanète sur laquelle tu pourrais habiter**".

Enfin, **le dernier pôle** était consacré à **un atelier de démonstration technique** où il s'est agi de présenter :

- **la méthode de détection des exoplanètes**, dite méthode des transits, qui est une des méthodes employées par les astrophysiciens pour détecter un système de planètes orbitant autour des étoiles de notre galaxie.



Notre animateur Paul, ancien ingénieur, a réalisé avec une imprimante 3D, une maquette comprenant une étoile représentée par un globe lumineux et 2 planètes de taille différente, tournant autour de cette étoile à des distances différentes.



A chaque passage de l'exoplanète entre l'étoile et l'observateur, un ampèremètre lié à une cellule photosensible enregistrera une baisse de luminosité, permettant aux scolaires et au public de comprendre le principe de cette méthode.

D'autre part, à partir d'un spectre de néon, Paul et Thierry, ont également expliqué ce qu'était un spectre d'étoile et comment mesurer le spectre du système étoile + planète puis le spectre de l'étoile lorsqu'elle éclipe sa planète. En soustrayant du premier spectre le second, il est alors possible, d'extraire le spectre de l'atmosphère de l'exoplanète et d'en connaître sa composition.

Comme chaque année, ces ateliers dont nous renouvelons le thème, ont rencontré un vif succès au vu de la fréquentation de la manifestation mais aussi des activités pratiques proposées. L'atelier technique imaginé et réalisé par Paul et animé par Paul et Thierry a eu de nombreux adeptes.



Beaucoup de professeurs mais aussi des parents ont ainsi rapporté aux animateurs avoir été très intéressés par les ateliers pédagogiques et ludiques, bien adaptés à l'ensemble du public. Une maman a tenu à féliciter les animateurs de PSTJ pour la qualité du stand et son intérêt.

La fréquentation

Les jeudi 12 et vendredi 13, les animateurs de PSTJ ont reçu, au CIV, la visite **de 8 classes (de la 6^{ème} à la 3^{ème}) et 4 classes de primaires soit 214 élèves**. Les samedi 7 et dimanche 8, la fréquentation était impressionnante avec **un minimum de 1120 personnes** tout âge confondu, qui se sont succédées sur le stand pour en apprendre davantage sur les ateliers techniques mais aussi pour tester leurs connaissances à l'aide du quiz puzzle. Les plus jeunes n'étaient pas en reste avec l'atelier dessin qui a rencontré un franc succès.

LOGISTIQUE

Horaires

Samedi 7 matin installation	10h00 – 12h00
Samedi 7 Manifestation	13h00 – 18h00
Dimanche 8 manifestation	10h00 – 17h00
Mercredi 11 Installation CIV	17h00 – 18h00
Jeudi 12 Manifestation.....	9h00 – 17h00
Vendredi 13 Manifestation.....	9h00 – 16h00

Matériel

Au CIV, la salle des Harmoniques mise à la disposition de PSTJ a été très utile notamment pour la projection du diaporama.

Le stand réservé pour PSTJ au Palais des Congrès était moins grand et moins bien placé que l'an dernier mais nous avons pu organiser l'ensemble de nos ateliers sans nous gêner.

- Découvrir et Pratiquer la Science -