

Chargez et consultez ce document sur votre SmartPhone pendant votre visite



web

PARCOURS THEMATIQUE

JEUNE PUBLIC & FAMILLES

La Fête de la Science est surtout faite pour vous, jeune public, qui êtes les futurs techniciens, chercheurs et ingénieurs ou créateurs des startups de demain.

Les animations proposées ont pour but de vous faire partager la passion que les scientifiques ont pour leur métier. Par leur enthousiasme, ils vont vous donner envie de partir dans cette voie, vous motivez pour travailler en classe en sachant ce que vous voulez faire plus tard.

Mais pour l'instant, profitez du moment présent en découvrant le curieux comportement des matériaux, en étant avec vos parents ou amis les briques d'un algorithme de tri grandeur nature, en découvrant l'organisation des abeilles dans les ruches ou le fonctionnement du cerveau, et tout simplement en jouant avec la science pour en apprendre d'avantage ...

En dehors des quelques stands qui vous sont proposés dans ce parcours, laissez aller librement votre curiosité à travers ce village.

Bonne visite, et profitez en bien !!!

STANDS		
N°	Organismes	Titre
Hall	Inria	Jeux de graphes et d'algorithmes, grandeur nature...
1	CARMA	Matériaux, innovation et éco-conception
3	OptimaDrone	Le DRONE & ses possibilités
8	PSTJ	La Lumière: messagère des étoiles
11	Lab. Géoazur (UNS/CNRS/IRD)	La Terre : une longue histoire
12	OCA	Astronomie et Lumière
17	INRA	L'innovation au profit d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement
18	ANSES	La santé de l'Abeille
19	Lepitec	Lumière sur les ailes du papillon !
21	IPMC	Molécules, cellules et médicaments : un point sur les recherches à l'IPMC
22	SKEMA	La biodiversité Marine et sa représentation
25	LPD	Le numérique en expériences !
32	Pobot	A la découverte des robots
33	Inria	Explorez les sciences du numérique avec nous
47	SLV	La fête de la science invite le Sophia Digital Art
56	Teach on Mars	Train your Brain with Teach on Mars

STAND 01 - Matériaux, innovation et éco-conception

Stand / Atelier - *Label iNovaScience*

Les matériaux se retrouvent dans les différents secteurs d'application industriels. Associés à la démarche d'éco-conception, ils sont porteurs d'innovation.

Cet atelier se donne comme objectif de vulgariser les propriétés de quelques familles de matériaux au regard de la démarche d'éco-conception :

Les matériaux composites pour leurs propriétés de résistance et gain de poids (applications aux transports, au sport, aux mobiliers, etc.)

Les matériaux fonctionnels (alliages à mémoire de forme, piézoélectriques, magnétostrictifs, élastomères, etc.) pour leur rôle dans la production et la transformation d'énergies.

Les matériaux bioplastiques (amidons, protéines, fibres cellulosiques, etc.), issus de matières végétales pour leur propriétés de ressources renouvelables.



Kneemax[®]



Weez[®]

Proposé par CARMA (Centre d'Animation Régional en Matériaux Avancés)

STAND 03 - Le DRONE & ses possibilités

Stand / Atelier - *Label iNovaScience*

Le drone : quelle législation, quel matériel, quelles prestations ?

Optimadrone est une société de prise de vue aérienne, de conception & vente de drones, et habilitée à la formation de télé pilotes par la DGAC !

Optimadrone présente l'activité de prise de vue aérienne via drones et toutes les possibilités offertes par le drone, dans le cadre prévu par la loi, en France et à l'international



Proposé par Optimadrone - startup

STAND 08 - La Lumière: messagère des étoiles

Stand / Atelier / Causerie / Film

2015 est l'Année Internationale de la Lumière. Or, en astrophysique, la lumière est le seul messager qui nous permette d'appréhender et d'interpréter les phénomènes physiques qui se déroulent au coeur des astres peuplant l'Univers.

Découvrir les propriétés remarquables de la lumière, savoir décoder les couleurs visibles et invisibles qui

la composent et revisiter les merveilles célestes de notre voisinage proche et lointain, sont les thèmes qui seront traités par PSTJ.

A travers des ateliers, des jeux, des films, chacun s'appropriera les connaissances et les propriétés physiques des objets qui composent notre Univers.



Proposé par PSTJ - Provence Science Technique Jeunesse

Partenaires : CIV - Recherche et Avenir - SPICA - Le Cosmophile

STAND 11 - La Terre : une longue histoire

Stand / Expositions / causerie

La terre : un long mécanisme évolutif à découvrir avec des approches complémentaires Terre-Océan-Espace

Ce n'est pas un hasard si des experts en Sciences de la Terre se sont regroupés dans la région niçoise. Le contexte géodynamique se prête bien à l'étude de grandes thématiques de géosciences : coincée entre mer et montagne, la terre bouge, se plisse, glisse, se fracture et l'histoire s'en souvient.



Cette année, différents ateliers thématiques sont proposés :

Pourquoi et comment naissent les séismes, les tsunamis, les glissements de terrain ? Sommes-nous dans une région à risques ? Pourquoi l'eau est-elle aussi précieuse ? Pourquoi et comment mesurer le temps ?

Toutes ces questions et bien d'autres encore sont abordées autour d'expositions, d'ateliers ludiques et de rencontre avec les scientifiques de Géoazur pour mieux comprendre l'évolution de notre planète.

Proposé par Géoazur - unité mixte de recherche UNS-CNRS-IRD-OCA

STAND 12 - Astronomie et Lumière

Stand / Expositions / causerie

Jouons avec la lumière pour découvrir les secrets de l'Univers

Le stand de l'Observatoire de la Côte d'Azur présentera les différents axes de recherche menés au sein de ses laboratoires. Des ateliers autour de la lumière seront proposés aux visiteurs. En jouant avec la lumière et en l'analysant, nous montrerons comment elle nous apporte de l'information sur les phénomènes astronomiques.

L'Observatoire de la Côte d'Azur est depuis plusieurs décennies un lieu d'importance internationale pour l'imagerie astronomique. Des détecteurs, des méthodes d'acquisition, des logiciels de traitement et d'analyse y ont été conçus, développés et mis en œuvre. Pendant une vingtaine d'années, les télescopes de l'Observatoire de la Côte d'Azur ont permis de découvrir de nombreux astéroïdes et des supernovae. La recherche autour de l'imagerie à haute résolution se poursuit à l'Observatoire de la Côte d'Azur, en particulier dans la perspective de l'étude des planètes extrasolaires.



*Nébuleuse NGC 7635
« La Bulle ».*

Sur le stand de l'Observatoire de la Côte d'Azur, des ateliers seront proposés en fonction de l'âge des visiteurs.

Pour le jeune public il sera proposé des ateliers permettant de mieux comprendre les phénomènes cosmiques de notre Univers en analysant la lumière qui nous parvient.

*Proposé par l'OCA - Observatoire de la Côte d'Azur
Partenaires : CNRS - MESR - UNS - IRD*

STAND 17 - L'innovation au profit d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement

Stands / Ateliers - *Label iNovaScience*

L'Inra et les entreprises partenaires travaillent ensemble pour une agriculture plus respectueuse de l'environnement.

Les visiteurs pourront rencontrer les chercheurs de l'INRA et les entreprises partenaires afin de découvrir les programmes de R&D mis en place pour développer des solutions de protection des cultures, sans utiliser de pesticides.

Ses solutions permettent de lutter contre des parasites et des pathogènes toujours plus résistants, en valorisant la biodiversité dans les agrosystèmes et les défenses naturelles des plantes.

Proposé par INRA - Institut Sophia Agrobiotech

Partenaires : UNS, CNRS

STAND 18 - La santé de l'Abeille

Stand / Atelier

Les abeilles sont menacées : l'Anses étudie les principales causes à Sophia Antipolis.

Les troubles des abeilles et leurs causes seront présentées au travers de photos, de posters, de vidéos, d'instruments scientifiques, de matériel apicole, et d'une ruche pédagogique.

L'ensemble de ces points sera mis en évidence dans le cadre des travaux de l'Anses.

Le stand de l'Anses Sophia-Antipolis au Village du WE des Sciences de Sophia Antipolis donnera la possibilité d'illustrer les différents troubles et maladies des abeilles au travers des travaux menés à l'Anses Sophia-Antipolis

Posters, photos, instruments de laboratoires et outils de l'apiculture....seront présentés de façon didactique. Les visiteurs pourront observer des abeilles en action dans une ruche pédagogique et auront l'occasion de visualiser sous un microscope différents parasites ou bactéries de l'abeille domestique. Des chercheurs et techniciens se relayeront tout le week-end sur le stand afin de répondre aux questions des visiteurs.

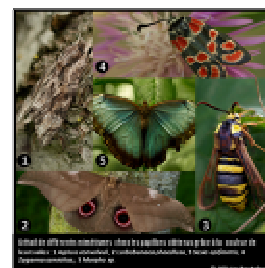


Proposé par ANSES - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail - Laboratoire de Sophia Antipolis

STAND 19 - Lumière sur les ailes du papillon !

La couleur des ailes du papillon : Quels phénomènes physiques et stratégies de survie ?

La lumière est responsable des couleurs qui nous entourent comme celles que l'on retrouve sur les ailes des papillons. LEPITEC vous invite à découvrir les phénomènes physiques produisant les couleurs faisant la beauté de ces insectes ainsi que le rôle de ces signaux colorés dans leurs stratégies de survie, les rendant invisibles, effrayants ou repoussants.



Ateliers, expériences et jeux éclaireront petits et grands dans cette exploration du monde du vivant.

Proposé par Lepitec

STAND 21 - Molécules, cellules et médicaments : un point sur les recherches à l'IPMC

Stand / Atelier

L'IPMC, Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire, ce sont 18 équipes de recherche et 200 chercheurs de l'IPMC qui livrent leurs derniers développements en recherche fondamentale, et parlent de leurs découvertes.

Comprendre le vivant, appréhender la recherche fondamentale en biologie, voir les dernières technologies (génomique, imagerie, ...) et leurs applications, admirer les images inédites de nos cellules, côtoyer les meilleurs spécialistes de différents domaines de la biologie et pouvoir leur poser toutes vos questions. Expo, conférences, débats, stand, démos,...



Analyse d'image à haute résolution (copyright IPMC)

Proposé par IPMC - Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire (UNS/CNRS)

STAND 22 - La biodiversité Marine et sa représentation

Stands / Ateliers / Jeux

En deux siècles l'image de la mer et de ses habitants s'est complètement transformée. Progressivement la représentation du milieu marin s'est révélée à l'humanité par le biais de dessins basés en grande partie sur l'imagination. Les premières illustrations, souvent imaginaires parfois naïves et généralement approximatives, sont ensuite remplacées par celles des premiers naturalistes, plus fidèles à la réalité



C. MOCQUET

Aujourd'hui, la méditerranée est un des spots mondial de biodiversité unique en son genre. L'illustration de cette richesse autour de l'archipel des Iles de Lerins en est un bon exemple. Néanmoins, l'activité touristique représente un risque majeur. Au travers d'ateliers ludiques, le public pourra découvrir cet écosystème et, au travers de résultats et d'études scientifiques, pourra comprendre les mécanismes régissant la vie de la faune marine et des gestes simples nécessaires à sa préservation.

Proposé par SKEMA Bachelors

Partenaires : CPIE îles de Lerins, Kahi Kai

STAND 25 - Le numérique en expériences !

Stand / Atelier

Les médias numériques amènent de nouvelle forme de partage des savoirs, de nouvelles pratiques sociales, de nouveaux rapports à l'information et aux médias.

Pourtant les outils numériques sont aujourd'hui de vraies "boites noires" que le citoyen ne maîtrise peu, mal ou pas. Afin de permettre à chacun-e de se réappropriier ces outils, nous proposons un ensemble d'ateliers qui portent aussi bien sur les usages que sur la technologie et leur application dans la vie de tous les jours.

Venez découvrir nos ateliers ludiques pour comprendre comment parle un ordinateur (notions de codes), savoir recréer un ordinateur avec des Arduino.

Proposé par Les Petits Débrouillards PACA
Partenaire : Centre Inria Sophia Antipolis Méditerranée

STAND 33 - Explorez les sciences du numérique avec nous !

Animations / Atelier / Causeries

Nos chercheurs vous feront découvrir leurs objets de recherche :

- les algorithmes et les programmes informatiques
- les modèles mathématiques et leur utilité dans des domaines aussi variés que l'environnement, la biologie, l'ingénierie, la médecine, la robotique
- les réseaux informatiques, internet, le web.



Des approches concrètes et ludiques vous seront proposées au travers de manipulations, de quiz, de jeux interactifs et de jeux de société. Nos doctorants, de plusieurs nationalités, vous présenteront leurs parcours personnels et les différentes filières d'études qui conduisent à ces domaines de recherche.

Proposé par Inria - Institut national de Recherche en Informatique et en Automatique

STAND 32 - A la découverte des robots

Animations / Atelier

Au travers de conférences, présentations et de démonstrations de projets réalisés par l'association, sont abordés les sujets suivants :

- la robotique pour les plus jeunes à l'aide de kits de construction à leur portée
- les constituants et principes de fonctionnements à la base des systèmes robotiques
- concepts avancés tels que vision artificielle, simulation ou intelligence artificielle
- la démarche de l'ingénieur : analyse du problème, choix des approches et des solutions, mise en œuvre (dont conception et fabrication assistée par ordinateur)



Nos robots, du plus simple au plus complexe, illustrent la mise en pratique de concepts issus de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique et de l'optique.

Une série d'exposés simples, adaptés à l'auditoire et illustrés de démonstrations, présente les principes de base autour desquels s'articulent la plupart des systèmes robotiques : les capteurs, les actionneurs, la

programmation.

Ces présentations illustrent aussi des domaines tels que le magnétisme, les effets des courants électriques,... présents dans des objets de tous les jours comme les moteurs, les capteurs de lumière,... Elles utilisent pour cela des démonstrateurs fonctionnels simples, réalisées par des membres de l'association. L'accent est également mis sur la réalisation de projets à moindre frais, en récupérant des moteurs, éléments mécaniques, capteurs,... dans des appareils hors d'usage avant de les envoyer en déchetterie.

Proposé par POBOT - Club Robotique de Sophia-Antipolis

STAND 47 - La fête de la science invite le Sophia Digital Art

Stand / Atelier

Du light painting à l'immersion dans la réalité virtuelle : venez vivre l'expérience Sophia Digital Art pendant ce week end de la fête de la science.

- Light Painting, avec Chanette Manso, et vidéo Painting avec l'Association Zuzurelone. Ces ateliers vous permettront de vous initier à cet art de photographier ou de filmer une lumière en mouvement laissant une trace visible sur l'image
- Immersion dans la réalité virtuelle dans Franco Grid (Oculus Rift)
- Découverte de la pratique du VJing (mixage d'images animées et de programmation créative en temps réel)
- Présentation du festival Sophia Digital Art.



Proposé Association SLV, membre du réseau des E.R.I.C. PACA

Partenaire : Association Franco Gri, Association Zuzurelone et Chanette Manso

STAND 56 - Train your Brain with Teach on Mars

Stand / Atelier - *Label iNovaScience*

Viens tester et améliorer tes connaissances en t'amusant avec les Quiz de Teach on Mars

Teach on Mars est une solution native de mobile learning pour les professionnels de la formation, et le grand public.

Teach on Mars travaille avec les plus grandes marques et les meilleurs auteurs pour offrir à ses clients professionnels de la formation et grand public des apps mobiles motivantes et efficaces pour progresser dans sa vie quotidienne.



Démonstration et expérimentation de plusieurs applications Teach on Mars :

- Quiz Géant (tous niveaux)
- Quiz Drapeaux (tous niveaux)
- Survie extrême (collèges et +)

Proposé par TEACH ON MARS

Partenaire : Science&Vie Junior

EMPLACEMENTS des STANDS

