



Fête de la Science 2008

Programme SCOLAIRE des

ALPES-MARITIMES

Du 17 au 23 Novembre 2008



69 manifestations pour scolaires

46 Porteurs de Projets

4 villes

2 Manifestations d'envergures :

« Village des Sciences 2008 Campus Valrose »

« Navette des Sciences à travers Sophia »

Coordination Alpes-Maritimes :

PERSAN

c/o INRA, 400 route des Chappes, BP 167 – 06903 Sophia Antipolis Cedex

Pascale Limozin

Pascale.limozin@persan.asso.fr – 06 20 30 02 32

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Ce programme scolaire est commun pour les
Primaires, Collèges, Lycées

Pour faire leur choix, nous demandons aux enseignants de classes primaires de vérifier que les manifestations proposées soient adaptées au niveau de leur classe
(indiqué dans le bandeau jaune)

Centralisation des réservations scolaires :

Afin de rendre très lisibles l'ensemble des manifestations de la Fête de la Science des Alpes-Maritimes destinées aux scolaires, toutes les réservations se feront en ligne à partir d'une même page Web du site de PERSAN. Ainsi, sur cette page :

- Toutes les manifestations seront listées par Ville
- Le nombre de places disponibles sera mis à jour régulièrement
- Les réservations se feront à partir d'un formulaire spécifique à chaque manifestation
- Le responsable de la manifestation se mettra en contact direct avec vous par téléphone ou mail pour confirmer votre inscription ou vous réorienter vers une autre visite.

Parcours de visite « Village des SCIENCES 2008 Campus VALROSE »

Sur le village des Sciences, est proposé un parcours de visites des stands. L'enseignant accompagnateur pourra sélectionner les stands lors de sa demande d'inscription que les organisateurs s'efforceront de prendre en compte dans la mesure du possible. Il recevra une feuille de route quelques jours avant la venue de la classe.

Dates et horaires des visites scolaires :

- Jeudi 20 novembre : 09h00 – 12h00
- Jeudi 20 novembre: 13h30 – 16h30
- Vendredi 21 novembre: 09h00 – 12h00
- Vendredi 21 novembre: 13h30 – 16h30

Organisation des visites scolaires :

- Parcours de visite de 4 stands (pour les primaires)
- ou 3 stands et une conférence (pour les collèges et lycées)

Parcours de visite « Navette des SCIENCES à travers SOPHIA ANTIPOLIS »

Le parcours de visite de la « Navette des Sciences à travers Sophia » comprend la visite de deux sites à choisir parmi ceux disponibles en fonction de la date et du niveau de la classe. L'enseignant accompagnateur recevra une feuille de route quelques jours avant sa venue.

Dates et horaires des visites scolaires :

- Lundi 17 novembre : 9h30-12h00
- Lundi 17 novembre: 13h30-16h00
- Mardi 18 novembre: 9h30-12h00
- Mardi 18 novembre: 13h30-16h00
- Jeudi 20 novembre : 9h30-12h00
- Jeudi 20 novembre: 13h30-16h00
- Vendredi 21 novembre: 9h30-12h00
- Vendredi 21 novembre: 13h30-16h00

Organisation des visites scolaires :

- Un parcours consiste en la visite de 2 sites par demi-journée à choisir en fonction des manifestations disponibles le jour choisi

Les inscriptions se feront en ligne sur le site de PERSAN :

<http://www.persan.asso.fr>

Rubrique « Fête de la Science – Programme »

Ouverture des inscriptions : Mercredi 8 Octobre 2008

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



CONTES

Exposition "Le monde fascinant des minéraux"

Du 14 au 22 Novembre,

Horaires d'ouverture de la médiathèque - fermé Dimanche et Lundi
Grand Public & Scolaires*Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées*

Médiathèque de Contes

<http://mediathequedecontes.free.fr>

Exposition "Le monde fascinant des minéraux" : Elle montrera des pièces de la collection du Museum, des panneaux et des expériences interactives.

Samedi 15 novembre "Journée des minéraux" :

- De 10h à 15h, quiz, ateliers de détermination de minéraux et autres activités
- A 16h30 : Conférence de Gilbert Mari, président de la société des naturalistes de Nice et des Alpes-maritimes sur le thème : "Mines et minéraux de Provence".

Médiathèque de Contes - 20 place Allardi - CONTES

Lemaire Françoise - mediatheque.contes@wanadoo.fr - 0493917420 – 0493917421

NICE

VILLAGE des SCIENCES 2008
Campus Valrose

du 19 au 23 novembre,

Scolaires : du mercredi 19 au vendredi 21 novembre (9h-17h)

Grand public : du mercredi 19 après midi au dimanche 23 novembre (10h30-19h)

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Université Nice Sophia Antipolis (UNS)
Institut Robert Hooke (IRH) de culture scientifique
et tous les porteurs de projets associés
en partenariat avec PERSAN

Manifestation d'envergure sur Nice, regroupant pendant 5 jours plus de 600 m² de stands, conférences, animations sur le magnifique campus de la Faculté des Sciences au Parc Valrose

Détails page 6

Université Nice Sophia Antipolis - Faculté des Sciences
Parc Valrose 28, av Valrose - 06100 NICE

Tout sur le « nouvel accélérateur de particule LHC »

Le 20 Novembre, 18h

Grand Public : 18h

Lycée Masséna

<http://www.ac-nice.fr/massena>

Lycée, Classes Préparatoire

Conférence et Exposition sur le Nouvel Accélérateur de Particule LHC (Large Hadron Collider)



Le LHC est l'accélérateur de particules le plus puissant jamais construit. Il se trouve à Genève et il sera mis en service a priori le 10 septembre. Son rayon est de plus de 4 km. Il a demandé des trésors d'ingéniosité à plusieurs milliers de personnes pour résoudre une foule de problèmes techniques. Il permettra de sonder les propriétés de la matière comme on ne l'a jamais fait.

Exposition : Exposition composée d'affiches fournies par le CERN (organisation européenne de recherche nucléaire) qui présentent notre Univers et permettent de comprendre comment,

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



à l'aide des accélérateurs de particules, on peut remonter à ce qui se passait quasiment lors du Big Bang. Ces affiches, en français et en anglais, racontent les progrès, les inventions, parlent de la physique des particules et ouvrent des perspectives sur ce que le nouvel accélérateur, appelé LHC (grand accélérateur à hadrons – large hadron collider), apporte à la science. Des supports numériques, cdrom et vidéo, permettent de comprendre comment l'accélérateur a été construit.

Thème de la conférence : La description des machines aux tailles phénoménales, Les raisons de la construction du LHC (venant des progrès théoriques de la physique des particules), Les défis technologiques hors du commun qui ont dû être relevés

Une exposition plus complète réservée aux élèves du lycée Masséna, est proposée au CDI du lycée à partir du mois d'Octobre.

**Lycée Masséna – Salle cassin
2, av Félix Faure – 06050 NICE**

Emmanuel Menini - e.menini@infonie.fr

Exposition « Futur antérieur »

Du 17 au 23 Novembre,

Horaires d'ouverture du Musée - fermé Mardi
Grand Public & Scolaires

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

Musée archéologique Nice Cemenelum

www.musee-archeologique-nice.org

Musée et site archéologique – Ville de Nice

Cette exposition nous transporte en 4003 ; que restera-t-il de nous à ce moment ?



Quels vestiges, quelles traces aurons-nous laissé derrière nous ? Et comment ces vestiges seront-ils interprétés par leurs découvreurs ? On s'imagine, bien sûr, qu'avec les bibliothèques immenses et les banques de données quasi illimitées dont dispose notre société, les archéologues de 4003 n'auront aucune peine à rassembler les pièces du puzzle et à comprendre notre époque. Mais les risques d'erreurs sont donc grands, et un instrument pour nous

pourra être affublé des usages les plus fantaisistes ; un nain de jardin pourra être vu comme un grand prêtre, un arrosoir comme un vase d'apparat !

Une exposition qui suscite de nombreux éclats de rires mais dont la démarche n'est pas dénuée d'une réflexion sérieuse sur l'archéologie et ses limites

Exposition proposée au Public du 25 octobre 2008 au 28 février 2009

Musée et site archéologiques de Nice-Cimiez - 160, avenue des arènes– 06050 NICE



04 93 81 59 57 - musee.archeologique@ville-nice.fr

VALBONNE SOPHIA ANTIPOLIS

Navette des SCIENCES à travers SOPHIA ANTIPOLIS

Du 17 au 22 Novembre,

Navette Grand Public : Vendredi 21 & Samedi 22 Novembre – de 10h à 18h

Visites Scolaires : Du Lundi 17 au vendredi 21 Novembre – sur Inscription uniquement

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants



PERSAN

et tous les porteurs de projets associés

En partenariat avec la CASA, la SAEM

La « Navette des Science à travers SOPHIA » est une opération d'envergure sur Sophia Antipolis regroupant toutes les manifestations scientifiques proposées sur la technopole, dans le cadre de la Fête de la Science, en organisant un circuit de visite en navette gratuite.

Détails page 16

Technopole de Sophia Antipolis – VALBONNE / BIOT – SOPHIA ANTIPOLIS

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



103.3

VALLAURIS

PÔLE C

Le 21 Novembre,

Grand Public : 9h-12h, 13h30-16h30

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

ASTROPIC club d'astronomie du collège Picasso

www.ac-nice.fr/picasso

Ecole, collège, lycée

PÔLE C : Projet pédagogique « Picasso, Optique et vision et le Luan Etudiant à Concordia »

Compte-rendu du projet PÔLE C (Picasso, Optique et vision et le Luan Etudiant à Concordia), conférences sur la base de recherches scientifiques CONCORDIA (Antarctique), panneaux sur les recherches menées au collège Picasso sous l'égide des chercheurs de CONCORDIA (l'eau, les régimes alimentaires, mesures de parallaxe), atelier d'observation et de photographie du Soleil, atelier recherche de micrométéorites.

Espace Loisirs Francis Huger, Boulevard du Docteur Jacques Ugo - VALLAURIS

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



NICE

du 19 au 23 novembre,

Scolaires : du mercredi 19 au vendredi 21 novembre (9h-17h)

Grand public : du mercredi 19 après midi au dimanche 23 novembre (10h30-19h)

VILLAGE DES SCIENCES 2008 CAMPUS VALROSE

Université Nice Sophia Antipolis - Faculté des Sciences

Parc Valrose, 28 avenue Valrose – 06100 NICE

Comme chaque année, le Village des Sciences Campus Valrose à Nice, organisé par l'Université Nice Sophia Antipolis (UNS) à travers l'Institut Robert Hooke (IRH) de culture scientifique, en partenariat avec l'association PERSAN, ouvre son exceptionnel parc Valrose à tous les publics, sur le site de l'UFR Sciences et en plein cœur de la cité, dans le cadre de la 17^{ème} édition de la Fête de la Science, du mercredi 19 au dimanche 23 novembre.

Ce village accueillera près d'une cinquantaine de stands animés par un ensemble très variés d'acteurs scientifiques du département (laboratoires universitaires, organismes de recherche, industriels, associations d'étudiants, associations de cultures scientifiques, musées, etc.), dont un grand espace pour « l'Experimentarium », lieu de découvertes et de connaissance, la journée de



l'Université des Collégiens, un Chapiteau des Sciences central pour abriter une animation permanente composée de conférences, débats, films, expériences. Le Village des Sciences Campus Valrose a accueilli l'an dernier près de 10.000 visiteurs dont 2.000 scolaires.

Les stands seront répartis dans le parc suivant six grands pôles thématiques :

- Pôle Archéologie, Préhistoire et Sciences Humaines et Sociales
- Pôle Maths Physique Chimie
- Pôle Sciences de la Planète et de l'Univers
- Pôle Mer et eau
- Pôle Expérimentarium
- Pôle Institutionnel

Jean-Luc Beaumont – Jean-Luc.Beaumont@unice.fr - +33 676 455 378

PÔLE ARCHEOLOGIE – PREHISTOIRE – SHS

La prospection archéologique dans les Alpes-Maritimes

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Institut de Préhistoire et d'Archéologie

www.ipaam.fr

Association locale

Recherche et étude du patrimoine archéologique ; méthodes de terrain ; initiation de projets.

Ce stand illustre la participation de l'IPAAM à la carte archéologique du département des Alpes-Maritimes par la recherche et la publication de sites nouveaux appartenant notamment à la protohistoire et à l'époque antique à travers la cartographie et le mobilier archéologique rencontré in situ.

Etude du mobilier numismatique : monnaies antiques issues des chantiers de fouilles locaux.

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes





Etude du matériel céramique en archéologie

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Musée archéologique Nice Cemenelum

www.musee-archeologique-nice.org

Musée et site archéologique – Ville de Nice

Etude du matériel céramique en archéologie : Présentation du site archéologique et animations autour du métier d'archéologue

Initiation à l'étude du matériel céramique en archéologie : lavage, marquage, classement, étude typologique, et apport de celle-ci dans la connaissance des circuits commerciaux, des techniques de fabrication, des modes, et son aide dans la datation des sites de fouilles.

A la découverte de l'archéologie et des sciences historiques

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Ville de Nice, DRAC, CEPAM, INRAP

Service public de l'archéologie



Fouilles du Tramway de Nice -
Vestiges de la tour Patrolière et de la chapelle
Saint-Sébastien (XIV^e-XVII^e s.). Crédit L. COSSINA/CANCA

Faire découvrir l'archéologie et les sciences historiques

Autour des fouilles du Tramway de Nice (CANCA et Ville de Nice), il s'agit de montrer les différentes facettes du travail de l'archéologue et des historiens, ainsi que des différentes institutions qui interviennent dans le déroulement des fouilles et de l'acquisition des connaissances : DRAC, INRAP, CEPAM. Est également associé au stand le Cercle d'Histoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes qui publie la revue Archéam.

Les premiers peuplements européens

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret

<http://lazaret.cg06.fr>

Association locale

Découverte des premiers peuplements humains de l'Europe

Stand dédié à la découverte des premiers peuplements humains de l'Europe: l'homme de Dmanissi en Géorgie, aux portes de l'Europe il y a 1.8 millions d'années; les premières industries lithiques de l'Europe dans les gisements de Guadix-Baza (Espagne) et de Pirro Nord (Italie), il y a environ 1.3 millions d'années; les plus anciens restes d'homme dans les sites d'Atapuerca (Espagne), il y a un peu plus d'un million d'années et les premiers peuplements des Alpes-Maritimes, il y a 900 000 ans.



Patrimoine et Botanique

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

Musée Histoire Naturelle NICE

<http://www.mhnnice.org/>

Centre culturel

Exposition de plantes et atelier d'observation de graines, et stratégies de dissémination

Les plantes sont comme les espèces animales malmenées par les activités de l'homme et peu de gens le savent. A partir des collections du muséum (graines, herbiers, ouvrages, aquarelles) les responsables du muséum montreront l'incroyable richesse de la Côte d'Azur et la fragilité du patrimoine régional.



Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



La Psychologie Cognitive et la Psychologie Sociale

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

UNIVERSITE DE NICE – Laboratoire de Psychologie Cognitive et Sociale

Université - Grande Ecole

Présentation de divers domaines d'application de la démarche expérimentale en Psychologie

Le Stand du Laboratoire de Psychologie Cognitive et Sociale proposera des expositions permanentes qui définissent ce qu'est la psychologie expérimentale, et des animations qui illustrent ses grands domaines d'application.

Sous la forme de vidéos commentées et de participation à des situations expérimentales variées – passation de divers tests de perception, d'attention, etc. – ces animations s'adressent à un large public, y compris de collégiens et lycéens.

Les chercheurs et étudiants en doctorat du Laboratoire présenteront leurs activités de recherche dans les divers domaines d'application de la démarche expérimentale en Psychologie :

- Les grandes fonctions psychologiques que sont notamment le langage, la mémoire, l'attention et la perception.
- Les comportements de l'être humain en tant que membre de collectifs sociaux dans des situations telles que la rumeur ou le recrutement.

Ces animations permettront de se familiariser avec un secteur de la psychologie mal connu du grand public, bien que fondamental. L'objectif est de faire découvrir la démarche de la psychologie scientifique pour tenter de lever le voile sur ces grandes énigmes que sont la mémoire humaine, l'acquisition du langage, ou bien encore l'influence des stéréotypes sociaux sur nos comportements.

POLE MATHS-PHYSIQUE-CHIMIE

Zététique, une approche scientifique du paranormal

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Laboratoire de Zététique

www.unice.fr/zetetique

Université - Grande Ecole

Présentation de phénomènes "paranormaux"... avec les explications on ne peut plus naturelles.

La ZETETIQUE, "l'Art du Doute", utilise le SUPPORT des phénomènes dits paranormaux avec pour OBJECTIF la sensibilisation du public à la méthodologie scientifique. A partir de panneaux spécifiques et des panneaux de l'exposition "Science et pseudo-sciences" (exposition dont des exemplaires sont déjà actuellement itinérants dans diverses Académies en France ainsi que dans plusieurs pays étrangers), sont présentées sur le stand "Zététique" - aussi bien via le support du multimédia qu'en direct - différentes activités et expériences dites paranormales ou surnaturelles : illusions, télépathie, lévitation, saint suaire de Turin, sang de saint Janvier, astrologie, archéologie-fiction, psychokinèse, spiritisme, radiesthésie, mystères des temples antiques, marche sur le feu,... Avec, pour tous ces phénomènes dits surnaturels, les explications physiques, chimiques, mathématiques, physiologiques,... ou magiques (illusionnisme) ... on ne peut plus naturelles !

LA CHIMIE AU QUOTIDIEN

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants



UNIVERSITE DE NICE – Département de Chimie

<http://www.unice.fr/icn>

Université - Grande Ecole

Animations Chimie des substance naturelles Parfums et Médicaments : Réactions surprenantes...

La Chimie au quotidien : animations et posters

Visites de labratoires et grands instruments : par groupe sur rendez vous.

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Les télécommunications dans l'espace au début du 21^e siècle

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

IUT Département Réseaux et Télécoms

<http://rt.unice.fr/RT>

Université - Grande Ecole

Les télécommunications dans l'espace au début du 21^e siècle : Venez découvrir en jouant un maillon de la chaîne des télécommunications spatiales.

Des SMS aux échanges interplanétaires, du fil de cuivre au laser.... : que savez vous des nouvelles communications ? Venez donc mettre vos connaissances à l'épreuve. Grâce à des démonstrations ou à des jeux, venez aussi découvrir des applications variées des Réseaux et Télécoms.

Son et Lumière sur la Matière

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Laboratoire de Physique de la Matière Condensée - UNS

<http://www.unice.fr/lpmc>

Université - Grande Ecole

Sur le stand, la recherche en Physique au Laboratoire de Physique de la Matière Condensée sera déclinée à travers trois thèmes illustrés par des expériences :

- le chaos des ondes
- Quand la lumière s'effile
- des matériaux intelligents.

Conférences : (Niveau Lycéens, Etudiants)

- "Le chaos des ondes" où les ondes acoustiques, électromagnétiques ou optiques voient leur propagation modifiée par la complexité du milieu qu'elles traversent, par Fabrice MORTESSAGNE, Professeur à l'Université Nice Sophia Antipolis
- "Fibres Optiques au Quotidien" : Présentation des fibres optiques utilisées dans le cadre des télécommunications, des capteurs et du domaine médical, par Wilfried BLANC, Chargé de Recherche au CNRS

PÔLE SCIENCE de la PLANÈTE et de l'UNIVERS

L'Astronomie à portée de tous

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

AQUILA

www.aquila-asso.org

Association locale

Instruments de l'Observatoire de Nice, Astronomie en ville, à l'Université, Nouveaux Horizons



On trouve les plus grands télescopes du monde dans les zones désertiques et hostiles, mais on oublie qu'on continue à faire de la Science dans des observatoires plus modestes et proches des villes. C'est pourquoi nous présenterons les travaux que nous menons actuellement à l'Observatoire de Nice avec le télescope de la coupole Schaumasse (rotation d'astéroïdes, étoiles variables...), en collaboration avec l'équipe Patrimoine de l'OCA. Diverses activités d'animations et de démonstrations sont prévues, concernant l'astronomie de base, l'observation sans risque du Soleil (surface, spectroscopie à haute résolution), les mouvements dans le système solaire, l'exploration de l'Espace (avec la collaboration du "Cosmophile"), les exoplanètes et la

Cosmologie. L'ensemble des activités de l'Association AQUILA sera présenté.

Nous proposerons 4 conférences et 1 cours pour l'Université des collégiens :

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



- Le jeudi 20, 15h00-15h45: Françoise Leguet-Tully: "L'histoire de l'Observatoire de Nice"
- Le jeudi 20, 16h30-17h15: Matthieu Conjat: "L'Astro à Nice, c'est possible"
- Le Dimanche 23, 16h30-17h15: Cédric Jacob: "La place de l'Homme dans l'Univers"

Association du Planétarium du Collège Valéri

Animation en astronomie pour le grand public et en milieu scolaire

Le stand de l'Association du Planétarium du Collège Valéri présentera l'ensemble des activités de cette association pour l'année 2008 / 2009, en particulier les cours du mardi soir et les ateliers de construction de cadrans solaires et de sphères armillaires, ainsi que son cycle de conférences. Des animations pour scolaires et tous publics avec un système solaire en réduction et une maquette Terre-Lune-Soleil seront proposées."



Site d'Antarctique à Concordia - © CNRS

Les Recherches aux Pôles - Année Polaire internationale

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

CNRS Délégation Côte d'Azur

www.cote-azur.cnrs.fr

Organisme de recherche

Grande exposition et stands sur les recherches menées aux pôles par des laboratoires de la région

Autour d'une exposition généraliste sur les recherches menées aux Pôles qui sera présentée sur le campus (grands panneaux), les équipes de nos laboratoires régionaux d'astrophysique, d'océanographie et d'archéologie présenteront, avec le soutien de la Délégation régionale du CNRS, leurs différents travaux de recherche effectués aux Pôles. Pour cela, différents supports de communication grand public seront utilisés comme des expositions et des photos sur les Pôles, sur la vie des Rennes, des projections de films et des conférences/débats de chercheurs...



Base d'astronomie Concordia - © CNRS

A la découverte des Géosciences à terre et en mer

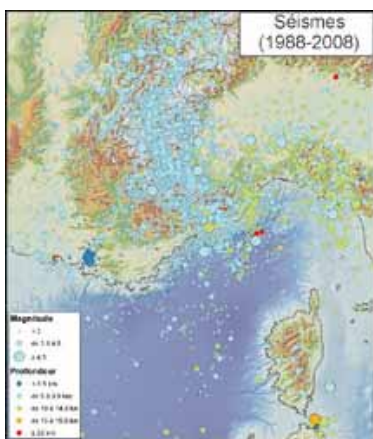
Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

GEOSCIENCES AZUR

www-geoazur.unice.fr

Organisme de recherche

Un stand pour découvrir les recherches menées par le laboratoire Géosciences Azur (Université de Nice Sophia Antipolis, CNRS, IRD, UPMC) :



Que savons-nous de notre Terre ? Quels sont les risques associés ? Le stand du laboratoire Géosciences Azur sera l'occasion de rencontrer des chercheurs, techniciens et étudiants en thèse qui travaillent au quotidien sur ces thématiques à terre et en mer, dans notre région et ailleurs dans le monde.

Grâce à des posters, des maquettes ludiques et à un sismographe connecté à un écran de contrôle, les visiteurs pourront mieux comprendre les métiers des Sciences de la Terre, les connaissances que l'on a et celles que l'on cherche encore, mais aussi mieux appréhender les risques naturels qui pèsent sur nos sociétés.

Les actions de divulgation entreprises au sein du laboratoire seront également présentées : vous pourrez notamment découvrir le réseau Sismos à l'Ecole (<http://www.edusismo.org/>) et rencontrer les enseignants et chercheurs qui l'animent dans les collèges et lycées de notre département.

Conférence :

- « **La terre : une planète active : Volcans, séismes, glissements de terrain, cyclones, Tsunamis ...** » par Emmanuel TRIC, Professeur à l'Université Nise Sophia Antipolis (Tout public)
- « **Les séismes ici et ailleurs** » : Les tremblements de terre dans le monde et dans les Alpes Maritimes : quel risque associé ? » par Françoise COURBOULEX, chercheur au CNRS (Tout public)

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Percer les secrets des astres

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Laboratoire Fizeau
<http://fizeau.unice.fr/>
 Organisme de recherche

Présentation des activités astrophysiques du Laboratoire Fizeau à l'aide de panneaux commentés.

Les activités astrophysiques du Laboratoire Fizeau peuvent se regrouper en 2 thématiques : réaliser des instruments performants pour obtenir des détails fins sur les astres et leurs éventuels compagnons planétaires, interpréter les observations pour comprendre les processus de formation et d'évolution des étoiles. Le laboratoire est très impliqué dans des projets instrumentaux d'envergure actuels ou futurs sur les plus grands observatoires mondiaux au Chili ou aux Etats-Unis. Ces activités seront présentées grâce à des panneaux. Et si la météo le permet, un télescope permettra des observations solaires ...

Astronomie : La lumière, messagère des astres

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Observatoire de la Côte d'Azur
www.oca.eu
 Organisme de recherche

Astronomie : La lumière, messagère des Astres

Par le biais d'animations, de projections vidéo et de maquettes, une équipe de jeunes chercheurs s'attache à dévoiler les mystères de la lumière, outil indispensable à la compréhension de notre univers.

Astronomie, science de toutes les cultures

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

parsec-astorama
www.astorama.net
 Association locale

L'astronomie s'explique au travers de toutes disciplines.

Faire de l'astronomie à travers l'histoire (les grandes découvertes...), les mots (étymologie...), la géographie (navigation...), la chimie (recherche de la vie ...), la géologie (planétologie...). Tous, quelque soit sa culture peut y accéder. C'est ce qui sera montré sur notre stand à travers expositions et animations.

La Terre : itinéraire d'une planète unique

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants



PSTJ
<http://assoc.pstj.free.fr>
 Association locale

Ateliers sur l'environnement, les origines de la vie et l'atmosphère-astronomie.

Il s'agira pour l'Association Provence Science Technique Jeunesse de mettre ses compétences créatives et scientifiques, habituellement réservées à ses classes de découverte (scolaires) et à ses séjours de vacances (Pâques et été), au service de tous pour découvrir les subtilités de la "géoscience" et des origines de la vie sur Terre, à travers l'itinéraire d'une planète existant parmi tant d'autres mais la seule et unique abritant la vie...

PÔLE MER et EAU

Découverte du Monde Marin

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges

Centre de Découverte du Monde Marin

www.decouvertmondemarin.org

Association régionale

Découverte du Monde Marin : découverte de la biodiversité méditerranéenne et des milieux naturels sous-marins

Le Centre de Découverte du Monde Marin propose plusieurs ateliers scientifiques et interactifs pour répondre aux divers profils de public. Chacun des ateliers a pour but de faire prendre conscience qu'il existe une diversité exceptionnelle (paysage, animaux et végétaux) en Méditerranée et que chacune des espèces possèdent des caractères spécifiques.

- Atelier 1 : l'aquarium pédagogique. Quelques espèces vivantes marines seront observables de près (étoile de mer, oursin, coquillages, bernard l'hermite ...).
- Atelier 2 : Focus sur des espèces. Observation au microscope et loupe binoculaire de détails sur quelques espèces marines (plancton, dents d'oursin, feuille de posidonie ...).
- Atelier 3 : Qui habite où ? Replacer les espèces sur leur milieu de vie (rocher, sable, posidonie, pleine eau). Un support représentant les fonds marins sera mis à disposition.
- Atelier 4 : Qui est ma famille ? Replacer les animaux et végétaux de la mer par embranchement.
- Atelier 5 : Puzzle géant sur la Méditerranée associée à une animation (diverses notions sont abordées : bassin méditerranéen, histoire et géographie; zoom sur la biodiversité)

Des rivières méditerranéennes sous influences

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Planète Sciences Méditerranée

www.planete-sciences.org/mediterranee

Association régionale

Animation de l'exposition sur les rivières de PACA, leurs dynamiques, les impacts des activités humaines, avec observation des invertébrés aquatiques



Les animateurs de Planète Sciences Méditerranée proposeront aux participants de découvrir l'exposition de 14 panneaux présentant le fonctionnement des cours d'eau méditerranéens au travers des thématiques suivantes :

- climats, reliefs, caractéristiques hydrologiques de la région PACA
- évolutions physico-chimiques et biologiques d'un cours d'eau, de sa source à son embouchure
- les espèces remarquables et envahissantes qui vivent au niveau de ces cours d'eau
- l'évolution d'un cours d'eau au cours des saisons, chacune d'entre elle étant représentée par 2 situations :
 - fonctionnement d'une rivière peu modifiée par les activités humaines (« rivière équilibrée »)
 - fonctionnement d'une rivière perturbée par ces activités (« rivière

sous pression »)

Un aquarium et des loupes binoculaires permettront par ailleurs aux participants d'observer des invertébrés aquatiques présents dans les cours d'eau de notre région.

cuissard bernard - bernard.cuissard@planete-sciences.org - 0492607878 – 0493365679

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



POLE EXPERIMENTARIUM

EXPERIMENTARIUM

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Institut Robert Hooke - Université Nice-Sophia Antipolis

<http://irh.unice.fr/>

Université - Grande Ecole



Mille petites expériences ludiques, interactives et démonstratives pour comprendre...

L'EXPERIMENTARIUM, lieu de découvertes, de démonstrations, d'interrogation, de compréhension par la manipulation et l'expérimentation, justement, pour comprendre le monde qui nous entoure. Sur près de 300 m², cet espace est une invitation à participer à de petites

expériences simples, curieuses et souvent ludiques, dans tous les domaines de la science, pour tous les publics. Enseignants-chercheurs et étudiants, tous sont qualifiés pour animer avec passion la centaine d'ateliers proposés durant la Fête de la Science. Les interventions seront parfaitement adaptées au public rencontré (scolaires, adultes, étudiants...).



Electronique en action

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Dépt. Electronique

www.unice.fr/elec

Université - Grande Ecole

Electronique en action : Présentation d'expériences d'électronique : mesures sur satellite, réseau de capteurs...

Stand des Jeunes Chercheurs

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

Association des Jeunes Chercheurs des Alpes Maritimes

Association locale



Manips ludiques, concours, expositions loufoques ... + La recherche, une passion réalisable !

Le stand des Jeunes Chercheurs est animé par des doctorants (étudiants de 3^e cycle) de toutes disciplines : maths, physique, astronomie, géologie, informatique, arts, histoire ... Nous proposons à la fois des manips ludiques, jeux-concours (de nombreux lots à remporter !), sketches, expositions surprenantes, mais aussi des travaux de recherche actuelle, présentés par ceux qui les réalisent et souhaitent partager leur passion pour la recherche !

... donc plus ça rate plus on a de chance que ça marche ?? : Manips en tout genre: Formation de faille, réflexion d'onde, panneau solaire, dynamo, électrolyse .. (Niveau Collèges / Lycées)

En essayant continuellement, on finit par réussir ! De nombreux phénomènes a priori complexes illustrés et expliqués simplement : la démarche scientifique du tâtonnement et du questionnement en pratique !

Concours de RéFlexion : Jeux et concours de logique, mathématiques, énigmes ... (Niveau Collèges / Lycées / Etudiants)

La réflexion et la persévérance mis à l'épreuve sous diverses formes : énigmes matérielles à résoudre, concours de logique, tournoi de jeux de réflexion ... La joie de faire fonctionner ses neurones et de nombreux livres, BD et casse-

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



têtes à remporter !

Quoi de neuf "docteur" ? : "Une thèse c'est quoi ?" Discussions informelles avec étudiants de 3^e cycle de toutes disciplines (*Niveau Collèges / Lycées / Etudiants*)

Des étudiants jeunes chercheurs sont là pour vous faire découvrir leurs sujets de recherche, leur passion pour la science, ou encore leur vie quotidienne dans la recherche. Au programme : des expériences pratiques, des photos animées, des sketchs ou de simples échanges informels.

Les sciences en paroles : Débats sur des sujets scientifiques d'actualité et leurs retombées sur la société (*Niveau Lycées / Etudiants*)

Des cafés des sciences pour débattre de sujets d'actualité. Tous les points de vue sont les bienvenus. Que l'on soit expert ou profane les modalités d'échange sont simples : écoute, questionnement, sens critique, ouverture ... les bases de la démarche scientifique !

Tente à dormir debout : Tente d'exposition mellant tout azimuth des illusions, des montages loufoques et autres shadokeries

Des paradoxes, illusions d'optique, montages saugrenus : de quoi émoustiller la curiosité et autoriser l'esprit à s'ouvrir vers des questions non prédéterminées !

Tectonique battle : Observation de la propagation des ondes sismiques dans le sol : générez la plus grosse secousse ! (*Niveau Collèges / Lycées / Etudiants*)

Un marteau, des magnétophones, un oscilloscope et un terrain de 10m de long. Des ondes ... sismiques ? vous avez dit sismiques ??

Dynamique & Balistique : de l'art de la catapulte : Manips de dynamique et balistique / Concours de catapultage précis (calcul et pratique) (*Niveau Collèges / Lycées / Etudiants*)

Introduisez-vous aux lois de la mécanique en comprenant vos propres expériences, et mettez vos connaissances nouvelles en pratique en réglant une catapulte pour atteindre la cible ! Concours aux tireurs les plus précis ... Tous à vos crayons et projectiles !

Cryptage & Décryptage : Techniques de cryptage existantes et leurs faiblesses vis-à-vis des différents types d'attaque (*Niveau Collèges / Lycées*)

Jeu réaliste à base de deux ordinateurs, facile. Le joueur 1 "crypte" un mot de passe et le joueur 2 (le "hacker") essaie de le "décrypter", c'est-à-dire de le retrouver ! L'occasion de faire un tour des techniques de cryptage et de décryptage les plus classiques ...

Histoire des Sciences : Parcours rapide dans des millénaires d'histoire des sciences (*Niveau Collèges / Lycées*)

Des posters et des livrets remplis d'articles et de jeux pour quelques éclairages de la flèche du temps enrichies des découvertes scientifiques et de leur contexte ...

De l'art à base de GPS : La précision du GPS au service d'un dessin induit par un mouvement à taille humaine

Dans un coin du parc : une personne se meut dans l'espace accompagnée d'un GPS.

Dans un autre, un GPS et un écran où se dessine le profil concocté par le promeneur.

La technologie au service de l'art (et l'amusement !) ou l'art au service de la technologie ? Le sujet d'une thèse de doctorat !

Suivi d'objet dans une vidéo : Algorithmes de suivi d'un objet déjà détecté dans une vidéo : le sujet d'une thèse ! (*Niveau Collèges / Lycées*)

Nous présentons une démonstration d'algorithmes (basés sur des contours actifs et des critères entropiques) pour dans un premier temps la localisation de l'objet dans une image et ensuite le "suivi" de cet objet détecté dans une séquence vidéo. On peut facilement imaginer que plus l'environnement dans lequel est placé l'objet est contrasté par rapport à celui-ci plus le suivi sera facilement réalisable. Des applications possibles de ces algorithmes se trouvent dans le milieu du cinéma, notamment au niveau des "effets spéciaux" réalisés au montage et en post-production.

POLE Institutionnels

3^{ème} Université des Collégiens

Niveau Visites Scolaires : Collèges – Classes de 3^{ème}

Institut Robert Hooke - Université Nice-Sophia Antipolis

<http://irh.unice.fr>
Université - Grande Ecole

3^{ème} Université des Collégiens : Destinée à 500 élèves de 3^{ème} qui pourront vivre la journée type d'un étudiant à la Fac des Sciences

A l'occasion de la Fête de la Science, l'Institut Robert Hooke de l'Université Nice Sophia Antipolis et l'Inspection Académique organisent sur le Village des Sciences Campus Valrose la 3^{ème} édition de « l'Université des Collégiens ». Durant une journée à la « Fac des Sciences », les élèves de classe de 3^{ème} suivront des cours en "amphi" de mathématiques, physique, chimie et des sciences de la vie et de la santé. Ils visiteront le Campus Valrose, la bibliothèque universitaire, le village des Sciences, et pourront discuter avec les chercheurs et les étudiants, sans oublier le passage au resto U du CROUS. En fin de journée, un diplôme d'honneur leur sera remis par le M. le Recteur de l'Académie et le Président de l'Université.

Chapiteau des Sciences

Institut Robert Hooke - Université Nice-Sophia Antipolis

<http://irh.unice.fr>
Université - Grande Ecole

Chapiteau des Sciences : Lieu de conférences, d'ateliers, de démonstrations en continu, au cœur du Village des Sciences.

Sous un chapiteau de 200 places assises, avec estrade, système de projection, sonorisation et sécurité, conférences, débats, films autour des sciences, pour poursuivre les activités et animations du Village des Sciences, donner à réfléchir et s'émerveiller au contact des universitaires et des chercheurs.

CINÉSCIENCES

Niveau Visites Scolaires : Etudiants

Association Polly Maggoo

www.pollymaggoo.org
Association régionale

CINÉSCIENCES : Présentation de films à caractère scientifique en présence de chercheurs et de réalisateurs

- « La vie après la mort d'Henrietta Lacks » de Mathias THÉRY
- « La physique du sac de billes » d'Alexis MARTINET
- « Le relief de l'invisible » de Pierre Oscar LÉVY, Gabriel TURKIEH & Jean-Michel SANCHEZ
-

Les Métiers de la Recherche

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

PERSAN

www.persan.asso.fr
Association locale

Venez à la rencontre des chercheurs, techniciens, assistants pour mieux connaître leur métier.

Grace à un stand au cœur du Village des Sciences de Valrose, venez découvrir les détails des métiers pratiqués dans les laboratoires ou organismes de Recherche par les animateurs de la plupart des stands du Village. Vous pourrez aller les interviewer sur leur stand, ou avoir des précisions, par le Service Commun Universitaire d'Information et d'Orientation, sur les formations nécessaires pour accéder à ces métiers.

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



SOPHIA ANTIPOLIS

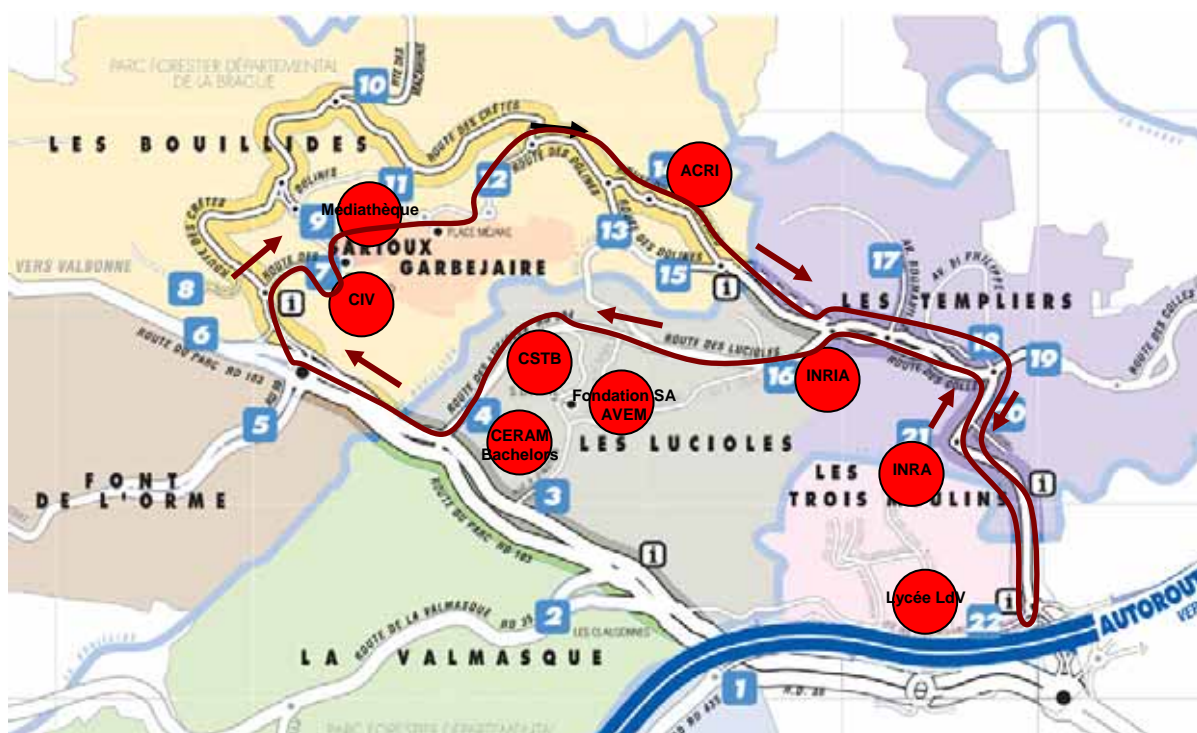
Du 17 au 22 Novembre,

Navette Grand Public : Vendredi 21 & Samedi 22 Novembre – de 10h à 18h
Visites Scolaires : Du Lundi 17 au vendredi 21 Novembre – sur Inscription uniquement

« NAVETTE DES SCIENCES à travers SOPHIA »

La « Navette des Science à travers SOPHIA » est une opération d'envergure sur Sophia Antipolis regroupant toutes les manifestations scientifiques proposées sur la technopole, dans le cadre de la Fête de la Science, en organisant un circuit de visite en navette gratuite.

Organisateur et partenaires : PERSAN, CASA (Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis), SAEM.



Sciences en fête 2008 !

Du 17 au 22 Novembre,

Scolaires : Du 17 au 21, Grand Public : Le 21 et 22
Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

Centre International de Valbonne

www.civfrance.com

Ecole, collège, lycée, classes préparatoires

Faire vivre la Science toute cette semaine auprès des collégiens, lycéens et étudiants.

A travers des ateliers et des expériences scientifiques, des conférences, des expositions, des films et des débats, toute la communauté éducative se mobilise pour créer une dynamique autour des Sciences au coeur de la cité scolaire du Centre International de Valbonne (collège, lycée, classes préparatoires).

Le but de cette manifestation au sein même de l'établissement est de montrer que les enseignements scientifiques (mathématiques, sciences physiques, sciences de la vie et de la terre) issus des programmes scolaires trouvent pleinement leur application dans la recherche et les développements scientifiques actuels. Les connaissances acquises au collège, au lycée et en classes préparatoires conduisent à des professions qui utilisent en permanence les sciences.

Durant la semaine de la Fête de la Science, les activités proposées (jeux mathématiques, projections, conférences, expériences, ateliers) visent à nourrir la culture scientifique des élèves, à susciter leur curiosité

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



et à développer leur questionnement scientifique.

Les activités proposées durant cette semaine s'adressent aux élèves d'école, de collège, de lycée, de classes préparatoires et à leurs parents.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
CIV, 190, rue Frederic Mistral

FIOL Clarisse - cfiol@ac-nice.fr - 06 11 12 25 51

Venez voir tourner la Terre

Du 17 au 22 Novembre,

Scolaires : les 17, 18, 20 et 21, Grand Public : Le 22

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées / Etudiants

SOPHIASTRO

www.civfrance.com/sophiastro

Association locale



Pendule de Foucault : Exposition animation autour du Pendule de Foucault de l'espace Culturel Scientifique du CIV. (Scolaires les 20 et 21, Grand Public:Le 22)

A partir du Pendule de Foucault exposé, de nombreuses maquettes, expériences (certaines interactives), de diaporamas et de vidéos courtes, est abordé le problème du mouvement de la Terre avec ses aspects physique, astronomique, historique et philosophique (une large place est consacrée à Galilée)...A partir des projets réalisés par Sophiastro, on découvre comment la conception de l'Univers a évolué depuis la conception du Monde des Anciens jusqu'aux conceptions de l'Astronomie moderne.

Trois mouvements de la Terre: « science et croyances ». (Scolaires les 17 et 18)

Une maquette motorisée permet de reproduire les trois mouvements de la Terre et de comprendre leurs conséquences. Cette maquette dotée de trois moteurs (dont deux peuvent être synchronisés) est évolutive et permet de comprendre aisément les conséquences des mouvements (saisons, alternances des jours et des nuits et leurs variations,...). Elle permet également de montrer le mouvement peu connu qui a pour conséquence la précession des équinoxes. A partir des "arguments" des opposants de Galilée confrontés à sa démarche expérimentale (pratique et théorique) la distinction est faite entre science et pseudo-science et croyances : où la réalité n'est pas toujours ce que l'on voit ou ce que l'on croit. Niveau adapté au public accueilli (en primaire le thème est : « Se situer dans l'Univers »).

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
CIV, 190, rue Frederic Mistral

Roger SEGUR - SegurRoger1@aol.com - 06 37 23 49 32

Fête de la Science

à la Médiathèque communautaire de Valbonne Sophia Antipolis

Du 18 au 22 Novembre,

Horaires d'ouverture de la médiathèque

Scolaires : sur inscription à des horaires spécifiques

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

Mediathèque communautaire Valbonne Sophia Antipolis

www.mediathèque-casa.fr

La médiathèque accueille trois partenaires scientifiques dans le cadre de la Navette des Sciences à travers Sophia Antipolis

Récifs coralliens et climat : Ateliers découverte et initiation proposés par le Musée Océanographique de Monaco -
<http://www.oceano.mc>

Au coeur du Village de la Médiathèque de Valbonne, le Musée océanographique de Monaco vous invite à découvrir le thème de l'impact des changements climatiques sur les récifs coralliens : Atelier « Au coeur des récifs coralliens : menaces et actions concrètes ! » : Qu'est-ce que le corail ? Pourquoi les récifs coralliens sont-ils si importants ? Quelles sont les conséquences du changement climatique sur la vie des récifs ? Vous répondrez à ces questions à l'aide d'ateliers ludiques, d'expériences simples, d'observations directes de coraux, de projections...



Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Robotique pédagogique et ludique : Démonstrations, découverte autour du thème de la robotique proposées par l'**Association Pobot** - <http://www.pobot.org>

Démonstrations :

- Robot "Mars Alien" de la Coupe de France de robotique 2008 ayant participé aux Coupes de robotique et vainqueur de la Coupe Méditerranéenne, le robot explorateur permet de montrer une intégration de différentes technologies de pointe sur un robot de grande dimension (40 cm).
- Robot "Gobeur" de la Coupe de France 2006 : un deuxième robot utilisé lors des compétitions nationales (4ème place sur 180 équipes) et régionales sera présent pour montrer l'étendue des possibilités astucieuses permettant de faire de nos machines originales des engins efficaces.
- Robot "Brechway" en Lego : un pendule inversé permet à ce petit robot en Lego NXT de tenir en équilibre sur deux roues. Réalisé par des étudiants de classe préparatoire du CIV dans le cadre de leur TIPE
- Plateforme "Radeau Environnemental" : un véhicule automatisé naviguant sur les cours d'eau et le littoral, permettant la réalisation d'expériences scientifiques en collaboration avec les classes d'écoles primaires encadrées par l'association Planète-Sciences Méditerranée. Fruit d'un projet de deux années, il intègre des technologies utilisées en robotique permettant de le piloter à distance et de suivre en temps réel la progression des expériences, de commander des caméras sous-marines et de descendre un treuil dans les profondeurs aquatiques.



Ateliers :

- Ma-vin : les visiteurs pourront découvrir ce petit robot "MAVIN" qui permet d'appréhender les concepts robotiques en assemblant les briques logicielles élémentaires permettant d'avancer sur le terrain, de découvrir un environnement inconnu grâce à des capteurs simples à utiliser.
- Lego-Mindstorms : un robot à chenilles entièrement fabriqué en Lego et piloté par une brique intelligente RCX que les visiteurs pourront programmer.

Exposés :

- Les étapes de la construction d'un robot : une présentation des sciences et techniques concernées par la robotique ludique et les différentes façons de mener à bien un projet de groupe autour d'une machine automatique robotisée.
- Les capteurs intelligents : un état de l'art concernant les différents moyens électroniques et mécaniques d'interagir avec son environnement, et de développer ainsi des machines intelligentes capables de s'adapter au plus grand nombre de paramètres externes (détection de présence, vision, température, toucher, couleur, formes).
- La robotique virtuelle : une présentation de nos propres simulateurs et de différents logiciels du marché permettant d'appréhender la robotique avec un minimum de moyens.

Biométrie, reconnaissance de visage, communication mobile : Ateliers proposés par **EURECOM** - <http://www.eurecom.fr>

Le but de ces démonstrations est de proposer une introduction à la biométrie et de montrer une application du traitement du signal dans le domaine de l'apprentissage de la musique. Le tout de façon ludique et interactive avec le public.

- **Demo - Application du traitement du signal aux instruments de musique :** Analyse des effets d'interprétation du jeu d'un musicien
Dans les applications exposées à titre de "Demo" nous proposons de montrer l'utilisation du traitement statistique du signal dans un but de pédagogie musicale. En effet, beaucoup d'apprentis musiciens n'ont pas accès au conseil d'un professeur pour s'améliorer. D'un point de vue scientifique la transcription automatique de la musique est un domaine très actif et compliqué aussi ; cependant on se limite à la détection des notes, leurs durées, intensités et positions temporelles. La qualité de jeu d'un musicien (ici un débutant) ne peut donc être que difficilement jugée, et les effets d'interprétations (tous dépendant de l'instrument sur lesquels ils sont effectués) ne sont jamais analysés.
- **Introduction à la biométrie - Reconnaissance des visages 3D :** capture de visage en 3D pour identification biométrique
La biométrie consiste à identifier une personne à partir de ses caractéristiques physiques ou comportementales. Parmi les biométries physiques, on trouve les empreintes digitales, la géométrie de la main, la rétine, l'iris ou le visage. Parmi les biométries comportementales, on trouve la signature et la voix. Le visage est une biométrie très intéressante car, sans contact, universelle, bien acceptée par les utilisateurs. La 3-D doit permettre d'améliorer les performances pour l'identification ou la reconnaissance. Dans un futur proche, la biométrie devrait jouer un rôle essentiel en sécurité, pour le commerce électronique, mais aussi la personnalisation des interfaces.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
Médiathèque communautaire Valbonne Sophia Antipolis
1855, route des Dolines

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Contribution à la surveillance environnementale et au déploiement de réseaux d'alerte des zones côtières

Du 17 au 22 Novembre,

Scolaires : les 17, 18, 20, Grand Public : les 21 et 22
Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

ACRI

www.acri.fr

PME spécialisée en Mathématiques, géophysique, mécanique et modélisation numérique

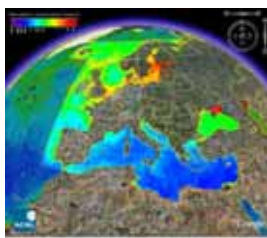


Illustration de projets coopératifs du Pôle Mer PACA pour la surveillance et la prévision de la qualité des eaux côtières (effluents, dérive de macro-déchets, hydrocarbures, efflorescences algales,...) et des risques de submersions marines (tsunami), par une approche intégrée couplant modèles physiques (maquettes en bassin ou canal à houle), modèles numériques et assimilation de données in-situ et satellitaires.



Démonstrations de phénomènes naturelles dans le laboratoire d'hydrodynamique d'ACRI (bassin de 30m de long sur 2m de large) : à ne pas manquer !

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
 ACRI, 260, route du Pin Montard

Les sciences dans notre quotidien

Du 17 au 21 Novembre,

Grand Public : Le 21, Scolaires : Du 17 au 20
Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées

Lycée Leonard de Vinci

<http://leonarddevinci.net>

Ecole, collège, lycée

Le Lycée Léonard de Vinci vous invite à poser un regard scientifique sur le monde environnant.

Le Lycée Léonard de Vinci vous invite à poser un regard scientifique sur le monde environnant. Grâce à des animations qui mettent en scène des thèmes variés tels que l'astronomie, les robots, la photographie, l'énergétique, le bâtiment et les sciences physiques et mathématiques. Ateliers, expositions, conférences, film-débat selon programme.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
 Zone des trois moulins sophia antipolis
 rue jean joannon

ancel frederique - frederique.ancel@laposte.net - 0661837335

Visites, Exposition, Conférences et Ateliers à l'Institut National de Recherche Agronomique - INRA

Les 21 et 22 Novembre,

Grand Public & Scolaires
Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

INRA

www.antibes.inra.fr

Organisme de recherche



Atelier pédagogique sur l'extraction d'ADN : Extraction d'ADN à partir d'une banane. Atelier tout public et scolaires.

Nous nous proposons de mettre en place un atelier d'extraction d'ADN à partir de fruits, comme par exemple la banane. Cette extraction sera réalisée à partir de produits domestiques (sel de cuisine, liquide vaisselle, filtres à café, alcool) afin que chacun puisse le refaire chez lui. Sans aucun risque pour les manipulateurs, ce protocole permettra de montrer de l'ADN et de mettre une image sur cette molécule qui fait si souvent la une de nos actualités. Ce TP nous permettra également d'aborder les différentes thématiques développées sur le Centre en expliquant tous les enseignements que peuvent apporter l'étude de l'ADN dans les domaines de la santé des plantes.

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Visite d'une serre expérimentale : visite d'une serre expérimentale de l'Unité de Recherche Intégrée en Horticulture. Optimisation des conditions de cultures sous serres dans le respect de l'environnement. Utilisation de la lutte biologique en protection intégrée, régulation des populations de parasites par lâchers d'auxiliaires. La détection précoce des maladies des plantes.

Atelier de lutte biologique : atelier pédagogique sur les recherches de l'INRA en lutte biologique.

Présentation et observation de différents auxiliaires biologiques et de ravageurs. Mise à disposition d'une lampe binoculaire pour l'observation. Présentation de programmes de recherche en cours sur ce sujet : posters.



Stand d'accueil et exposition sur les métiers de la recherche : Exposition sur les différentes catégories de personnels de l'INRA, mise à disposition de documents sur le métier de chercheur, d'ingénieur et de technicien.

Conférences avec des chercheurs et différentes catégories de personnel de la recherche sur leurs parcours professionnels.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
INRA, 400 route des Chappes

04 92 38 65 73

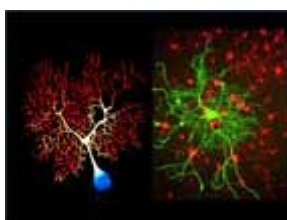
Les métiers de la recherche en biologie

Les 21 et 22 Novembre,

Grand Public & Scolaires

Niveau Visites Scolaires : Collèges / Lycées / Etudiants

CNRS-IPMC
www.ipmc.cnrs.fr/
Organisme de recherche



Les métiers de la recherche en biologie : L'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire présentera sous forme de conférence les métiers de la recherche en biologie.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
INRA, 400 route des Chappes

Odyssée du numérique

Du 17 au 22 Novembre,

Scolaires : Du 17 au 21, Grand Public : Le 21 et 22

Niveau Visites Scolaires : Primaires / Collèges / Lycées

INRIA
www.inria.fr/sophia
Organisme de recherche

Odyssée du numérique : Exposition et animations sur l'histoire de la recherche en STIC (Sciences et Technologies de l'Information et Communication).

Dans le cadre de la Navette de sciences à Sophia Antipolis, l'INRIA présentera l'Odyssée du numérique pour découvrir ces sciences du numérique qui nous passionnent tant : grenier de l'histoire de l'INRIA, espace muséal du calcul, salle des jeux informatiques, crypte des anciens objets informatiques, patio des débats sciences et société, serre des démonstrations scientifiques...

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
INRIA, 2004 Route des Lucioles



L'avenir avec des Véhicules Electriques

Les 21 et 22 Novembre,

Grand Public

AVEM
www.avem.fr
Association locale

Venez essayer des vélos électriques sur le site de Sophia, et comprendre leur fonctionnement

L'AVEM, association pour l'Avenir du Véhicule Electrique Méditerranéen, mettra à votre disposition des

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



Velos électriques pour les essayer sur le site de Sophia. Une conférence sur "L'évolution et l'Avenir des véhicules Electriques" sera présentée par Didier Mayer, Président de l'AVME, et Chercheur au centre de Sophia de l'Ecole des Mines de Paris. Des ateliers vous seront également proposés pour comprendre le fonctionnement des moteurs thermiques et électriques.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
AVEM, Place Sophie Laffitte

Excursion: les nouveaux matériaux électroniques

Du 17 au 21 Novembre,

Sur Inscription uniquement : cd@crhea.cnrs.fr

Niveau Visites Scolaires : Lycées / Etudiants

CNRS - CRHEA

www.crhea.cnrs.fr

Organisme de recherche

Pour comprendre ce qui se cache derrière nos chers appareils électroniques de tous les jours,...



Pour comprendre ce qui se cache derrière nos chers appareils électroniques de tous les jours, comment ils fonctionnent, comment la recherche permet d'améliorer sans cesse leurs performances ou d'en créer de nouveaux, le CRHEA vous propose une excursion dans le monde des nouveaux matériaux utilisés en électronique et en optique. Comment sont-ils inventés, fabriqués et caractérisés ? Comment ces matériaux permettent-ils de réaliser les composants et les systèmes dont fourmillent notre vie quotidienne.

Prévoir au minimum 2h de visite

CRHEA – CNRS - rue B. Gregory

Visites, Exposition, Conférences et Ateliers au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment - CSTB

Les 18, 20 et 22 Novembre,

Scolaires : les 18 et 20, Grand Public : Le 22

Niveau Visites Scolaires : Lycées / Etudiants

CSTB

www.cstb.fr

Organisme de recherche

Laboratoire GERHOME : Expérimentation et évaluation des services pour le maintien à domicile des personnes âgées

Visite du laboratoire GERHOME (projet du Pôle de Compétitivité SCS) pour l'expérimentation et l'évaluation des services pour le maintien à domicile des personnes âgées.

(Scolaires : le 20/11, 14h00-17h00 – Grand Public : le 22/11, 14h00-17h00)



Salle immersive Le Corbusier : Equipement de réalité virtuelle et maquette numérique

Explications et démonstrations de réalité virtuelle dans la Salle immersive Le Corbusier : première salle de ce type en France dédiée au secteur de la construction et qui permet de visualiser des maquettes numériques à l'échelle d'un bâtiment, d'un quartier, d'une ville, d'un territoire.

(Scolaires : les 18/11 et 20/11, 14h00-17h00)

Laboratoire d'essais des procédés solaires : Laboratoire de recherche et d'évaluation des procédés solaires

Visite des laboratoires d'essais des équipements solaires : capteurs solaires, ballons solaires, chauffe-eau solaires, systèmes solaires combinés, modules photovoltaïques.

(Scolaires : le 18/11, 14h00-17h00 – Grand Public : le 22/11, 14h00-17h00)



Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS
CSTB, BP 209 Sophia Antipolis
290 route des Lucioles

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes



La Terre, planète vivante**Les 22 et 23 Novembre,****Grand Public : 10h-18h****CERAM Bachelors EAI**www.ceram.fr

Université - Grande Ecole

La Terre est une planète vivante, dont les changements et l'évolution affectent la vie des hommes.

Comme chacun de nous, notre planète est vivante et continue de changer et de évoluer avec le temps. Peu conscient de ces changements réguliers et progressifs, certaines manifestations de notre planète nous affectent dans notre quotidien. Les grands phénomènes souvent qualifiés de catastrophes naturelles, reflet de la dynamique de notre planète, seront présentés et expliqués à travers 5 ateliers illustrant les composantes du système terre : la cosmosphère, la géosphère, l'atmosphère, l'hydrosphère et la biosphère.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS**CERAM Bachelors - EAI****157 rue Albert Einstein - Technopole de SOPHIA ANTIPOLIS****Quelle énergie pour l'Europe de demain ?****Les 22 et 23 Novembre,****Grand Public : 10h-18h****Association des centraliens de la cote d'azur**

Association locale

Nucléaire, énergies renouvelables, hydrogène: La recherche européenne prépare les énergies de demain

De plus en plus, la production d'énergie devient cruciale pour notre économie et notre vie de tous les jours. Le prix du pétrole ne cesse d'augmenter, les approvisionnements sont incertains. L'énergie est devenue un enjeu majeur et un sujet de recherche primordial pour l'Europe. Comprendre et comparer les énergies existantes et émergentes, leurs modes de production, leurs possibilités, les impacts sur l'environnement, leurs avenir : les visiteurs de tous âges pourront se familiariser avec les énergies renouvelables, les énergies nucléaires, l'hydrogène, etc., à travers des ateliers pédagogiques et ludiques, et mieux comprendre comment la recherche et la science préparent notre vie de demain.

Circuit à Travers SOPHIA ANTIPOLIS**CERAM BACHELORS - EAI****157 Rue Albert Einstein SOPHIA-ANTIPOLIS**

Partenaires Fête de la Science 2008 Alpes-Maritimes

