



**A l'attention  
des principaux de Collèges  
et des proviseurs de Lycées**

**En collaboration avec  
le Rectorat de l'Académie de Nice  
et les Inspections Académiques**

## **Programme scolaire de l'Académie de Nice** **COLLEGES ET LYCEES**

**Inscription obligatoire à la manifestation choisie**  
par téléphone au numéro indiqué pour chaque site

**ENTREE GRATUITE**

### **TRANSPORTS**

#### **Département des Alpes-Maritimes**

Le Conseil général des Alpes-Maritimes prend en charge le déplacement des élèves des collèges du département (à l'exception des établissements privés hors contrat) se déplaçant dans le département.

Renseignements sur les modalités de la prise en charge financière :

Inspection Académique des Alpes-Maritimes : 04 93 72 63 53

**Programme complet de la Fête de la Science disponible sur**  
**[www.recherche.gouv.fr](http://www.recherche.gouv.fr)**



**Coordination Régionale PACA : CCSTI - Agora des Sciences**

61, La Canebière - 13001 Marseille - Tél. : 04 91 14 37 60 - Fax : 04 91 91 33 38

E-mail : [contact@agora-sciences.org](mailto:contact@agora-sciences.org) - Web : [www.agora-sciences.org](http://www.agora-sciences.org)



**Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**

# DEPARTEMENT DES ALPES-MARITIMES

Coordination Départementale des Alpes-Maritimes  
**Association PERSAN - Pascale LIMOZIN**  
c/o INRA - 400 routes des Chappes - BP 167 - 06903 SOPHIA ANIPOLIS CEDEX  
Tél. : 06 20 30 02 32 - Fax : 04 92 38 64 01  
E-mail : [pascale.limozin@wanadoo.fr](mailto:pascale.limozin@wanadoo.fr)

## ANTIBES

### **L'intelligence le signe et le geste**

Exposition - Du 11 au 14 oct. de 10 h30 à 12 h30 et de 15h à 19h30

**Collège - Lycée**

« Naissance de l'alphabet » : d'où viennent les lettres ? Quelle est leur histoire ? Pourquoi le « o » est-il rond et le i pointu ? Quels symboles protohistoriques se cachent derrière ces lignes géométriques et apparemment arbitraires ?

**Association Caravancafé - Espace art contemporain**  
6 rue Dr Rostan - 04 93 34 32 74 / 29 76

## GRASSE

### **L'énergie dans la nature**

Ateliers - Le 14 oct. de 9h à 17h

**Collège - Lycée**

Venez découvrir votre environnement autrement. Sur notre Espace Jardiné pour l'éducation à l'environnement, venez découvrir les énergies renouvelables, la faune et la flore, les aménagements réalisés par les jeunes et d'autres ateliers techniques...

*Proposé par Planète Sciences Méditerranée*

**Espace Jardiné de Roquevignon - Chemin Clairette Hautes Ribes**  
**Plateau de Roquevignon - 04 92 60 78 78**

## NICE

### **Risques, précautions et peurs de notre temps**

Colloque - Le 14 oct. de 9h30 à 12h et de 14h à 18h

**Collège - Lycée**

Au début de l'Humanité, les peurs étaient essentiellement physiques. Elles devinrent par la suite plus ou moins raisonnées et, sans doute depuis cinquante mille ans, l'Homme a connu des peurs « métaphysiques » (religions). Actuellement, à ces peurs ancestrales s'ajoutent des peurs imaginaires, qui se manifesteront dans un avenir que beaucoup d'entre nous ne connaîtront pas et dont on n'a qu'une vague idée. Ces peurs virtuelles s'accompagnent à la fois de précautions, plus ou moins raisonnées, ainsi que de prises de risques bien difficiles à mesurer mais sans lesquelles il n'y a pas de progrès possible.

*Proposé par l'Académie Européenne Interdisciplinaire des Sciences Nice Côte d'Azur*

**Centre Universitaire Méditerranéen - 65, promenade des Anglais**  
04 93 87 40 46

### **Découverte du ciel**

Atelier - Le 11 oct. de 17h30 à 23h

**Collège - Lycée**

Séances de planétarium, observations du ciel à l'oeil nu, aux jumelles et au télescope, maquettes sur le thème de l'Astronomie, conférences, simulations, jeux et expériences diverses.

**Association du Planétarium du collège Valéri - Collège Valéri**  
128 av. St Lambert - 04 92 09 09 24

## Mosaïque de la physique

- Exposition - Animations - Du 10 au 14 oct. de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30 - Salle YK 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> - Lycée

Découverte, au travers d'une trentaine d'expériences étonnantes, de la physique des cinquante dernières années et de ses applications : hydrodynamique, matériaux magnétiques, matériaux intelligents, matériaux granulaires, ondes et chocs, fractales et dynamique, sous le microscope, l'univers...

*Exposition réalisée par le Centre Sciences et l'Université de Nice dans le cadre de l'année mondiale de la physique avec le soutien du Ministère de la recherche et des nouvelles technologies.*

## Activités d'IFREMER en Méditerranée

Exposition - Du 10 au 14 oct. de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30 - Hall du Rectorat

**Centre Régional de Documentation Pédagogique de l'Académie de Nice**  
Rectorat de Nice - 53 av Cap de Croix - Contact : Marion Musso - 04 93 53 72 12

---

## Six sens pour la vie

Exposition - Du 10 au 15 oct. de 9h30 à 18h

Collège - Lycée

Equilibre, goût, olfaction, vue, audition et toucher... A travers trois grands espaces interactifs composés de boîtes aveugles, orgues à odeurs, livrets découvertes, boîtes à curiosités..., l'exposition « Six sens pour la vie » propose une découverte des sens dans tous leurs aspects, et un reflet des connaissances actuelles, tout en permettant à chacun de mettre ses propres perceptions en relation avec ces données. Et pour finir de flatter vos sens, une ballade à travers les jardins odorants et colorés du Parc Phoenix s'impose.

*Proposé par l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)*

**Parc Phoenix** - 405 promenade des Anglais  
04 92 29 77 00 - 04 91 82 70 06

---

## La Mer en questions

- Exposition - Ateliers - Du 13 au 14 oct. de 14h à 19h

Collège - Lycée

Présentation des activités scientifiques de l'Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer Outre les visites organisées pour les scolaires (en partenariat avec le Rectorat de Nice), les ateliers du Mercredi pour les enfants (en partenariat avec le CDMM), il y aura une série de films et de conférences (3 conférences) grand public. Nous exposerons spécialement à cette occasion des livres anciens pour le plaisir du public.

Ateliers proposés en partenariat avec le CDMM (Centre de Découverte du Monde Marin).

*Proposé par l'Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer (OOV)*

**Bibliothèque Louis Nucéra** - 2, place Yves Klein - <http://www.obs-vlfr.fr>

---

## Village des sciences

Les 13 et 14 oct. de 9h à 17h30 - le 15 oct. de 10h à 12h

Collège - Lycée

Le Village des Sciences 2005 sera une grande fête à l'échelle du Campus tout entier sous forme de parcours guidé à travers le Parc sur lequel seront proposés des stands, ateliers et démonstrations répartis sur l'ensemble du site (Théâtre du Château, Bibliothèque Universitaire, Tentes montées dans le Parc, Salles de séminaires des Bâtiments de Recherche), des conférences dans les amphis, et des expériences et démonstrations présentées dans les laboratoires ou dans les salles de TP par des chercheurs et des étudiants, cela pour toutes les disciplines présentes sur le campus (Chimie, Physique, Biologie, Mathématique, etc...). **Détails de la manifestation : page 5**

*Proposé par PERSAN - UNSA - CNRS - INRA - INRIA - INSERM - OCA...*

**Faculté des Sciences - Parc Valrose** - 28, avenue de Valrose - 06 20 30 02 32

---

# S O P H I A A N T I P O L I S

## Les matériaux dans tous leurs états

Les 10, 11, 13 et 14 oct. de 9h30 à 12h et de 14h à 16h30 - Le 12 oct. de 9h30 à 12h

Collège - Lycée

Présentation d'activités de recherche sur divers matériaux, liées à des techniques industrielles.

**Centre de Mise en Forme des Matériaux (CEMEF) - Ecole des Mines de Paris**  
1, rue Claude Daunesse - B.P. 207 - 04 93 95 74 71

## **Excursion dans le monde des nouveaux matériaux**

Visite - Le 13 oct. à 14h et à 16h

**Lycée**

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, le CRHEA vous propose une excursion dans le monde des nouveaux matériaux utilisés en électronique et optique. Comment sont-ils inventés, fabriqués et caractérisés ? Comment ces matériaux permettent de réaliser les composants et les systèmes qui remplissent notre vie quotidienne ?

**Centre de Recherche sur l'Hétéro-Epitaxie et ses Applications - CNRS**  
rue Bernard Grégory - 04 93 95 42 23

---

## **Démonstration de robotique**

Démonstration - Le 13 oct. de 14h à 18h

**Collège - Lycée**

Comme tous les ans, la Sophia Team participe à la coupe de France de robotique E=M6. Et de retour à Sophia Antipolis, elle présente ses robots au public. Au programme : vidéos des matchs de la coupe de France, explication du fonctionnement des robots (accessible à tous), démonstrations grandeur nature.

**ESINSA - UNSA : Sophia Team (association de robotique)**  
1645 route des Lucioles - Contact : J.J. Aime - 06 62 93 95 04

## VILLAGE DES SCIENCES dans les ALPES-MARITIMES

Faculté des Sciences - Parc VALROSE - 28 avenue de Valrose - NICE

**Du 12 au 15 Octobre 2005**

Avec la participation de l'UNSA, le CNRS, l'INRA, l'INRIA, l'INSERM, l'OCA, l'AJC 06, l'association AQUILA et le LUAN, l'ASTER, le CCME, le CSTB, l'EPU, la Fondation Sophia Antipolis, Le Laboratoire Arômes Synthèses Interactions de l'UNSA, le Laboratoire de Génétique et Pathologies Moléculaires du CNRS, Laboratoire de Physique Matière Condensée de UNSA/CNRS, le Laboratoire départemental de Préhistoire du Lazaret, l'I3S, Laboratoire de Mathématiques J.-A. Dieudonné du CNRS/UNSA, le Musée Océanographique de Monaco, le Muséum d'Histoire Naturelle de Nice, POBOT, PSTJ, Unité CNRS-UNSA 6543 et Réseau ingénieurs en Imagerie PACA Sud-est, et W3C.

**Le 12 oct. de 13h à 17h30 - Le 13 oct. de 9h à 17h30 - Le 14 oct. de 9h à 17h30**

**Collège – Lycée**

Le Village des Sciences 2005 sera une grande fête à l'échelle du Campus tout entier : des parcours guidés à travers le Parc proposeront des stands, ateliers et démonstrations répartis sur l'ensemble du site (Théâtre du Château, Bibliothèque Universitaire, Tentes montées dans le Parc, Salles de séminaires des Bâtiments de Recherche). La manifestation comportera aussi des conférences dans les amphis et des expériences et démonstrations présentées dans les laboratoires ou dans les salles de TP par des chercheurs et des étudiants, cela pour toutes les disciplines présentes sur le campus (Chimie, Physique, Biologie, Mathématique, etc...). La fête se conclura le samedi soir, par une soirée d'observation astronomique.

### RESERVATION CENTRALISEE

#### **Organisation des visites scolaires :**

- 1 conférence au choix
- un parcours encadré de visite des stands et ateliers par niveau de classe.

**Capacité :** 10 classes le jeudi , 10 classes le vendredi, 10 classes pour un parcours court le samedi

**Pour les réservations, contacter :** Pascale Limozin - 06 20 30 02 32 - [pascale.limozin@persan.asso.fr](mailto:pascale.limozin@persan.asso.fr)

#### **Associations d'étudiants**

#### **Le quartier des étudiants**

Animations - Démonstrations - Les 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Des étudiants de l'Université de Nice Sophia Antipolis vous proposent d'explorer de nombreuses disciplines scientifiques sous forme de jeux, d'ateliers, de spectacles :

- Art et Science : les sciences à travers des créations artistiques.

*Proposé par l'association Autour de Nous*

- Psychologie et Economie : en répondant à un quizz, révisez ou apprenez des définitions incontournables en économie !

*Proposé par l'association ADEMASS*

- Chimie & Vins, Chimie & Matériaux : des expériences simples autour de concepts chimiques importants.

*Proposé par le BDE Chimie*

- Economie : des jeux pédagogiques pour appliquer de manière ludique les concepts économiques.

*Proposé par l'association ADMEO*

- Traitement du signal, informatique, automatique : découvrez les principes du traitement d'image numérique, assistez à une démonstration de robotique, comprenez les modèles informatiques du tas de sable... Bref, venez découvrir les recherches en cours !

*Proposé par l'association ADSTI*

- La biologie en pratique : les étudiants en biologie recréent pour vous un laboratoire de biologie afin de vous présenter le cadre dans lequel ils travaillent, le matériel et les techniques qu'ils emploient couramment.

*Proposé par l'association AJC 06*

Tente à l'entrée du Parc Valrose

### Association AQUILA et Laboratoire Universitaire d'Astrophysique de Nice

#### Astronomie à l'Université

- Atelier - Exposition - Observations - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Atelier d'observation du Soleil (taches solaires et protubérances) et d'utilisation de cadrans solaires et solarscopes.

Mini-exposition de panneaux concernant le transit de Vénus.

Panneaux d'exposition de l'astronomie et astrophysique en général, des travaux de recherche au Laboratoire Universitaire d'Astrophysique de Nice et à l'Observatoire de la Côte d'Azur, et des activités de l'association.

Possibilité de diaporama en plein air.

Mini-conférences d'une demi-heure autour de sujets divers pour lycéens.

Tente à l'entrée du Parc Valrose

- Conférence - Le 14 oct. à 12h

*Les galaxies*, par Matthieu Conjat (chercheur à l'Observatoire de la Côte d'Azur)

Amphi de Physique - P1

#### ASTER (Animation Scientifique et Technologique autour de l'Environnement et du Risque majeur)

#### Sismo des écoles

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Présentation du risque sismique en région PACA. Démonstration d'une station sismologique scolaire et de maquettes sur la sismologie éducative.

Théâtre du Grand Château

#### Centre Commun de Microscopie électronique – UNSA

#### Imagerie au service des sciences de la vie et de la santé

Démonstration - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Présentation en fonctionnement d'un microscope électronique à transmission et d'un microscope électronique à balayage, et d'un ultra microtome. Une banque d'images obtenues au laboratoire expliquera les possibilités et les performances des appareillages, et les thèmes scientifiques abordés dans le domaine de l'analyse ultrastructurale de haut niveau.

CCMA

#### Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

#### Réalité Virtuelle - Energie Solaire

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Réalité virtuelle : présentation de la salle immersive « Le Corbusier », équipement unique dans le secteur de la construction qui permet d'immerger une quinzaine de personnes dans un environnement sonore et visuel en 3D pour construire une représentation anticipée des projets, naviguer et interagir en temps réel dans un projet, procéder à des simulations physiques, modifier des éléments d'un projet et en vérifier les incidences.

Energie solaires : présentation des différents laboratoires dont dispose le CSTB pour tester les différents composants solaires : capteurs solaires, chauffe-eau solaires, systèmes solaires combinés, modules photovoltaïques.

Bibliothèque Universitaire de la Faculté des Sciences

### **Informatique Mobile et Nouvelles IHM**

Animations - Les 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Informatique Mobile, Interactions Homme-Machine, Deficients Visuels...

Théâtre du Grand Château

---

Fondation Sophia Antipolis

### **La culture scientifique**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Découverte, à travers le stand de la Fondation Sophia Antipolis, des activités d'animations culturelles et scientifiques de la technopole de Sophia Antipolis.

Tente à l'entrée du Parc Valrose

---

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale - INSERM

### **Recherches insolites**

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

La Recherche à Nice est aussi un art où le chercheur est entraîné dans des directions inattendues. L'imagerie utilisée couramment en laboratoire permet d'ouvrir de nouvelles portes artistiques. Des photos insolites prises par des chercheurs niçois travaillant sur des thématiques différentes sont exposées en quelques panneaux montrant la dimension artistique de la Science.

### **De la cellule au patient**

Rencontre - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Un espace rencontre-découverte de l'Inserm, seul organisme de recherche français entièrement dédié à la santé humaine. Informations métiers, rencontres avec des scientifiques, remises de livrets de la collection « Repères de l'Inserm » : les cellules souches, les tests génétiques...

Tente à l'entrée du Parc Valrose

---

Institut National de Recherche Agronomique – INRA

### **Les puces à ADN**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Les puces à ADN : de leur fabrication à leur utilisation. Une technologie de pointe au service de la recherche biologique, médicale et environnementale.

### **Les chenilles ravageuses des cultures**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Les lépidoptères, communément appelés papillons, forment un ordre d'insectes très répandu à la surface de la planète ; on connaît actuellement plus de 250 000 espèces. Les larves, ou chenilles, se nourrissent généralement de plantes dont nombreuses sont d'intérêt agronomique, comme le maïs, le coton, la tomate et bien d'autres encore... Présentation d'une des espèces de ravageurs sur laquelle travaille l'INRA de Sophia-Antipolis et des recherches en cours pour limiter ses dégâts dans le cadre d'une agriculture durable.

### **La lutte biologique contre les insectes**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

La lutte biologique contre les insectes ravageurs des cultures a connu, depuis un siècle, bien des réussites. Par exemple, la production de masse du trichogramme, qui détruit les œufs de la pyrale du maïs, a été mise au point et expérimentée par l'INRA, en collaboration avec la société Biotop. Autres succès la lutte contre plusieurs ravageurs exotiques, comme le Psylle de l'eucalyptus ou la Cicadelle nord-américaine. Présentation d'élevages de pucerons (*Aphis gossypii* et *Myzus persicae*) et de parasitoïdes (*Lysiphlebus testaceipes* et *trichogramma*).

### **La protection intégrée des cultures**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

La protection intégrée des cultures sous serres. 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 lâcher d'auxiliaires. La détection précoce des maladies des plantes.

## **Insectes ravageurs et les lois de l'évolution**

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Comme tous les êtres vivants, les insectes ravageurs des cultures et les insectes auxiliaires sont soumis aux lois de l'évolution qui ont déterminé leurs caractéristiques morphologiques, physiologiques ou comportementales. Les modifications de l'environnement liées à l'agriculture et notamment aux méthodes de protection des cultures (insecticides, OGM, lutte biologique...) perturbent les conditions de cette évolution et sont susceptibles de provoquer des modifications profondes de la biologie des espèces, telles que les sélections de résistances. Comment prévoir et gérer ces évolutions ?

Théâtre du Grand Château

---

### **Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique - INRIA**

#### **A la découverte des STIC**

Démonstration - Les 13, 14 et 15 oct.

**Lycée**

Créer, modéliser, simuler : à la découverte des STIC (Sciences et Technologie de l'Information et de la Communication). Démonstrations et explications par les chercheurs de leurs dernières avancées.

#### **Femmes en maths...**

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Présentation de seize portraits de femmes ayant eu des itinéraires variés après des études de mathématiques.

*Exposition réalisée par l'association Femmes et mathématiques*

Bâtiment de Mathématiques

---

### **Laboratoire Arômes Synthèses Interactions - UNSA**

#### **Une affaire d'odeurs**

Ateliers - Les 13, 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Parcours de découverte des principales plantes aromatiques :

- Richesse et complexité des arômes : analyse, caractérisation, authentification
- L'olfaction : de la molécule à la perception des odeurs
- Les molécules odorantes : importance de la chiralité
- Des odeurs et des mots : aspects individuels et culturels, fonctions cognitives et sociales.

Salle de séminaire du Bâtiment de Chimie

---

### **Laboratoire de Génétique et Pathologies Moléculaires - CNRS**

#### **Exposition : « L'os Vivant »**

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Notre squelette, alliance du minéral et de l'organique, est l'objet d'un processus ininterrompu de destruction puis de construction osseuse. Ce n'est pas une charpente inerte. Ne nous fions donc pas à son apparence : l'os est bien vivant ! Les étapes de sa vie, ses performances mécaniques et biologiques sont présentées dans cette exposition. La prévention et le traitement de l'ostéoporose y sont abordés, ainsi que les réponses actuelles de la médecine aux maladies de l'os : prothèses, greffes, biomatériaux.

Salle de séminaire du Bâtiment de Sciences Naturelles

---

### **Laboratoire de Physique Matière Condensée - UNSA / CNRS**

#### **Allo la Physique**

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

**Collège - Lycée**

Allô, la physique, les secrets de la télécommunication. Communiquer vite et bien est une nécessité dans toute société. L'humanité a déployé des trésors d'ingéniosité pour cela : on communique en criant ou en émettant des bruits, en envoyant des signaux visibles, par le courant électrique, en utilisant des ondes radio...

Salle de séminaire du Bâtiment de Recherche de Physique



### La grotte du Lazaret: site de anténeandertaliens

- Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Présentation de la grotte du Lazaret : un site d'occupation d'anténeandertaliens

Théâtre du Grand Château

- Conférences

Collège - Lycée

Série de Conférences par les chercheurs du Laboratoire :

*Préhistoire dans les Alpes-Maritimes*, par Salvador Bailon (chercheur au ADEVREPAM)

Le 13 oct. à 13h - amphi de Chimie

*Evolution de l'Homme*, par Emmanuel Lescaux (chercheur)

Le 14 oct. à 15h30 - amphi de Physique

---

### Laboratoire Informatique, Signaux et Systèmes de Sophia-Antipolis – UNSA / CNRS

#### STIC : Systèmes et Technologies de l'Information et de la Communication

Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Le laboratoire I3S est le plus gros laboratoire dans le domaine des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication de l'Université de Nice Sophia-Antipolis. Présentation des différentes thématiques de recherches : techniques du traitement du signal dans le domaine des télécoms, traitement des signaux biomédicaux et télécoms, systèmes autonomes sous-marin et aérien, systèmes embarquées, traitement et analyse des images...

Bâtiment de Mathématiques

---

### Laboratoire de Mathématiques J.-A. Dieudonné – CNRS / UNSA

#### Où sont les mathématiques ?

- Animation - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Il est difficile aujourd'hui de trouver un secteur scientifique, une avancée technologique qui ne cache une utilisation sophistiquée des mathématiques ou qui n'aurait aucune retombée prochaine en terme d'applications. Présentation de quelques exemples :

- Cd, dvd, baladeur : analyse multifractale des signaux, analyse du son, codage
- Médecine (IRM) : analyse d'images
- Fusion contrôlée (ITER) : assimilation de données, analyse numérique, équations d'évolution.
- Biologie (séquençage du génome) : statistique, topologie

Bâtiment de Mathématiques

- Conférence - Le 13 oct. à 14h - amphi de Chimie

*Les mathématiques de la propagation des ondes*, par Gilles Lebeau (professeur)

Lycée

- Conférence - Le 14 oct. à 12h - amphi de Physique P2

*Où sont les Mathématiques ?* par Michel Merle, Directeur du département Mathématiques de UFR Science

Collège

---

### Musée océanographique de Monaco

#### Le Musée océanographique de Monaco

Animations - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Entre Arts et Sciences, le Musée océanographique de Monaco a pour mission de faire connaître au plus grand nombre la beauté et la diversité de l'océan, les disciplines de l'océanographie et l'actualité de la mer. Un rendez-vous pour découvrir ses activités et devenir un acteur de la gestion durable du milieu marin :

- Découverte de la faune et de la flore sous-marines à travers des images uniques,
- Animation et jeu de plateau intitulé "Qui mange qui?" : dans le réseau alimentaire sous-marin, tout est lié, chaque être vivant joue son rôle de proie ou de prédateur et participe à la mise en place des équilibres naturels. Des intrus menacent l'équilibre du réseau : à vous de les découvrir... et d'obtenir votre passeport de citoyen de l'océan!
- Information sur les métiers de la mer, disciplines scientifiques, techniques ou culturelles, toute formation professionnelle peut avoir un lien avec la mer et le milieu aquatique.

Tente à l'entrée du Parc Valrose

### **Plantes et développement durable**

Exposition - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

A partir d'une sélection d'échantillons provenant des collections (graines, herbiers, aquarelles) et des archives de la bibliothèque, présentation des missions que le muséum assure tant sur le terrain pour des enquêtes et inventaires de la biodiversité et créations de réserves, que dans les coulisses pour la mise en place de banques de ressources comme les graines ou autres tissus végétaux avec les programmes internationaux qui s'y rapportent. Quelle est l'utilité d'établissement comme le muséum et son réseau de plus de 60 structures nationales qui travaillent sur les plantes et le développement durable pour la préservation des ressources naturelles ?

Théâtre du Grand Château

---

### **Observatoire de la Côte d'Azur - OCA**

#### **Astronomie et astrophysique**

- Animations - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Ateliers d'observations du Soleil (taches solaires et spectroscopie), exposition sur l'astronomie, maquettes des étoiles proches et des étoiles doubles. Visites botaniques du Parc Valrose.

Tente à l'entrée du Parc Valrose - 04 93 40 53 29

- Conférence - Le 13 oct. à 15h

Collège - Lycée

*Naissance, vie et mort des étoiles*, par Philippe Stee (Chercheur à l'Observatoire de la Côte d'Azur)

Amphi de Chimie - Parc valrose

---

### **PoBot - Club de Robotique de Sophia Antipolis**

#### **Robotique pédagogique et ludique**

Démonstration - Les 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Présentation et démonstration de robots réalisés par la l'association. Ces robots, du plus simple au plus complexe, ont pour vocation la mise en oeuvre des principes de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique et de l'optique. En particulier, seront présentés les travaux et les robots utilisés lors de la coupe de robotique E=M6.

Salle Von Derwies - Petit Château

---

### **Provence Sciences Techniques Jeunesse**

#### **Astronomie, Espace et Environnement**

Ateliers - Les 13, 14 et 15 oct.

Collège - Lycée

Initiation aux sciences et aux techniques :

- Astronomie: atelier sur la lumière, observation du Soleil avec des solarscopes et des télescopes...
- Espace : démonstration de lancement de fusées à eau.
- Environnement : observations au microscope.

Des conférences seront présentées tout au long de la journée, en particulier, sur le Soleil, le Système Solaire, les étoiles, les galaxies.

Tente à l'entrée du Parc Valrose

---

### **Unité CNRS-UNSA 6543 et Réseau ingénieurs en Imagerie PACA Sud-Est**

#### **Imagerie cellulaire par microscopie fine**

Projection - Les 13 et 14 oct.

Collège - Lycée

A l'occasion du lancement du plateau technique d'imagerie de l'Institut ISBDC de Nice, projection sur grand écran via un système de caméra haute définition relié à un microscope confocal, d'une gamme d'expériences en Sciences de la Vie sur les potentialités de l'imagerie cellulaire d'aujourd'hui.

Salle de conférences - Bâtiment de Biochimie