

Fête de la science

Du 10 au 16 octobre 2005

Les opérations phares du CNRS

Contacts :

Bureau de presse
Claire Le Poulennec
Tél : 01 44 96 49 88
Mél : claire.le-poulennec@cnrs-dir.fr

Bureau des actions jeunes et des manifestations
Coordination nationale de la fête de la science au CNRS
Emilie Smondack
Tél : 01 44 96 53 58
Mél : emilie.smondack@cnrs-dir.fr

Sommaire

Paris et région parisienne	3
○ Stand CNRS à la Cité des sciences et de l'industrie.....	3
○ Stand CNRS au Village des sciences du Jardin du Luxembourg.....	4
○ Jardin André Citroën.....	5
○ Observatoire de Paris.....	6
○ Ecole supérieure de physique et de chimie industrielle, 75005 Paris	7
○ Campus Michel-Ange	7
○ Orsay	8
○ Palaiseau.....	8
○ Verrières-le-Buisson	8
○ Fontenay-sous-Bois.....	9
○ Saint-Denis et Villetaneuse	1
En region	11
○ Nord Pas-de-Calais, Picardie	11
○ Clermont-Ferrand	11
○ Lyon.....	11
○ Toulouse.....	12
○ Orléans	13
○ Tours	13
○ Poitiers.....	14
○ La Rochelle.....	14
○ Saint-Michel de Maurienne.....	14
○ Grenoble.....	15
○ Roscoff	1
○ Strasbourg	16
○ Rennes	17

Paris et région parisienne

- **Stand CNRS à la Cité des sciences et de l'industrie :**
Programme Amazonie - Recherches CNRS en Guyane



© CNRS/Chantal Cosquer

5500 espèces végétales, 1500 espèces animales recensées, un millier d'essences d'arbres... La Guyane a une superficie équivalente à celle du Portugal et elle est le seul territoire de l'Union européenne couvert à 95 pour cent de forêt tropicale. Cette caractéristique en fait un lieu d'observation unique pour étudier la biodiversité et les forêts. Le CNRS vous propose un parcours ludique à la découverte de quelques-unes de ses recherches dans ce pays magnifique. Deux

thèmes sont à l'honneur : « l'adaptation des animaux à leur milieu » et « la biodiversité et le développement durable ».

Quelques exemples de visites commentées :



© CNRS/Chantal Cosquer

- « La fabuleuse plage des tortues luth » : découvrez la ponte de ces migrateurs transocéaniques à travers une exposition photographique installée sur la plage reconstituée d'Awala-Yalimapo.

- « La fourmi chasseuse » : touchez avec vos mains le piège étonnant que les fourmis « piégeuses » construisent pour chasser leurs proies.

- « La chauve-souris routarde » : savez-vous où dorment les chauves-souris ? Dans des grottes ? Pas toujours : certaines chauves-souris guyanaises aiment bien faire du camping et se construire des gîtes nocturnes personnalisés...

- « Les grenouilles des arbres » : Que ne fait-on pas pour échapper aux prédateurs ! Ces petites grenouilles guyanaises ont appris à grimper aux arbres et à chanter très fort, pour se reproduire.

- « Les vers de terre, ces ingénieurs » : ils creusent



© CNRS/Chantal Cosquer

des galeries, recyclent la matière organique, ingèrent le charbon de bois... bref, les vers de terre sont des fertilisateurs du sol.



© CNRS/Chantal Cosquer

- « Touchez du bois » : pourquoi les mêmes instruments musicaux ont-ils des sons différents lorsqu'ils sont construits avec des bois différents ? Pourquoi certains bouts de bois flottent-ils et pas d'autres ? Saviez-vous que le bois guyanais prend des couleurs, des odeurs et des formes les plus diverses ?

- « Le climat, cet inconnu » : la forêt respire ! En respirant elle émet du carbone. Quelle est l'influence de ce phénomène sur les changements climatiques ? Venez voir une démonstration de mesure de carbone en Guyane.

Dates : Du jeudi 14 au dimanche 16 octobre.

Public : Tout public - Réservation pour les scolaires

Contacts : Béatrice Tofoni, beatrice.tofoni@cnrs-dir.fr

Chantal Cosquer, chantal.cosquer@cnrs-dir.fr

Lien web : www.guyane.cnrs.fr

○ **Stand CNRS au Village des sciences du Jardin du Luxembourg**

« Observons la matière à toutes les échelles »

Institut des nanosciences de Paris et

Institut de minéralogie et de physique des milieux condensés



© RAGUET, Hubert / © CNRS Photothèque

Explorer la matière et découvrir le monde qui nous entoure à des échelles de plus en plus petites, c'est ce que proposent les chercheurs de l'Institut des nanosciences de Paris et l'Institut de minéralogie et de physique des milieux condensés sur le stand du CNRS au village des sciences du Jardin du Luxembourg.

Les chercheurs expliqueront au public les différentes techniques de microscopie qu'ils utilisent pour observer la matière, y compris dans des conditions extrêmes (pressions, températures...). Ces démonstrations seront réalisées en

plusieurs étapes qui permettront aux visiteurs de « descendre » progressivement plusieurs échelles de taille et de comprendre ce qui se cache derrière le terme « nanomonde ».

Après avoir abordé la notion d'échelle (le nanomètre représente un milliardième de mètre ; il est environ 30 000 fois plus fin que l'épaisseur d'un cheveu), les visiteurs pourront choisir à quel type de microscopie ils s'initieront. Si certains microscopes sortis tout droit des laboratoires permettent l'observation en direct d'une aile de papillon, de matériaux divers ou

même de cristaux liquides, d'autres ne peuvent être transportés et c'est par le biais de simulations, de jeux, d'images que les visiteurs découvriront les instruments de travail des chercheurs et observeront la matière à toutes les échelles.

Au programme :

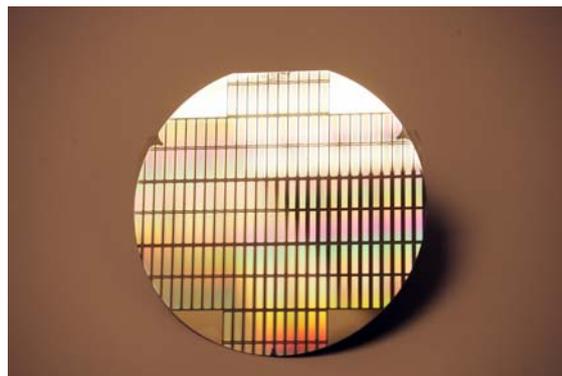
- Démonstrations et observations avec des microscopes optiques. Ce sera l'occasion de découvrir des objets invisibles à l'œil nu ou encore de comprendre d'où vient la couleur des animaux.
- Explication du microscope à force atomique grâce à une maquette qui permettra au public de « scanner » une surface invisible pour tenter de la reconstruire.
- Présentation de la microscopie à effet tunnel.
- Animations autour de la microscopie électronique à transmission : observation de microorganismes et des fameux nanotubes de carbone.
- Explication et observation de phénomènes qui apparaissent dans la matière dans des conditions extrêmes pour comprendre ce qu'il se passe à l'intérieur de la Terre ou déterminer la structure interne de Jupiter.
- Expérimentation à l'aide d'une table optique équipée de lasers et de réseaux de diffraction.
- Jeu interactif « Pavages et puzzles ».



© RAGUET, Hubert
© CNRS Photothèque



© RAGUET, Hubert / © CNRS Photothèque



Les deux instituts organisent également des journées portes ouvertes sur le campus Boucicaut (ateliers pour enfants, conférences etc.), au 140 rue de Lourmel, Paris 15^e.

Dates : du vendredi 14 au dimanche 16 octobre

Public : scolaires et grand public

Contacts : Catherine Dematteis, Tél. 01 44 27 46 86,

Mél : Catherine.Dematteis@insp.jussieu.fr

Emilie Smondack, Tél. 01 44 96 53 58, Mél : Emilie.smondack@cnrs-dir.fr

Lien web : <http://www.insp.upmc.fr/>

o Jardin André Citroën

L'Arc en ciel, un merveilleux météore

Entre les deux serres du jardin André Citroën, sur le plan incliné comprenant 120 jets d'eau de quatre mètres de hauteur, des arcs-en-ciel seront recréés toutes les demi-heures (de 8 heures à 19 heures), pendant 10 minutes. Les fontainiers municipaux adapteront des buses sur les jets existants, permettant ainsi la création de gouttes. L'ensemble du dispositif

sera piloté par ordinateur. Une scénographie aquatique mettant les multiples arcs-en-ciel au premier plan sur un fond de jets droits sera offerte au public. Un éclairage en lumière blanche sera installé pour l'occasion en contre-bas de l'esplanade. Le promeneur pourra observer à loisir les arcs-en-ciel. D'autre part, chaque serre abritera une exposition expliquant le phénomène physique et l'histoire de son interprétation, l'une pour les enfants, l'autre pour les adultes.

Dates : Du samedi 8 au dimanche 16 octobre.

Public : Tout public

Contact : Michel Saint Jean

Tél : 01 44 27 46 05

Mél : saintjean@gps.jussieu.fr



○ Observatoire de Paris

Un laser vert à travers Paris



© G. Servajean, Observatoire de Paris

Des tirs laser seront effectués entre l'Observatoire de Paris et Montmartre, traçant une ligne verte à travers la capitale. Cette expérience est la reconstitution, sous une forme moderne, de celle réalisée par le physicien Hippolyte Fizeau en 1849 pour calculer la vitesse de la lumière.

Il avait envoyé un faisceau de lumière entre deux stations éloignées de quelques kilomètres et utilisé une roue dentée qui tournait devant le faisceau, ouvrant ou fermant le trajet. En 1849, la source de lumière était la flamme résultant de l'action d'un chalumeau sur du calcaire. En 2005, ce sera un

laser vert tendu au-dessus de Paris (visible dès la nuit tombée), à partir de la terrasse de l'Observatoire de Paris. Son diamètre dépassera 2 mètres à Montmartre.

Cette expérience sera complétée par une exposition retraçant l'histoire des recherches sur la vitesse de la lumière. Cette manifestation est mise en œuvre par des chercheurs de laboratoires CNRS à l'Université Paris 6 et à l'École normale supérieure, entre autres.

Dates : tirs laser du mercredi 12 au dimanche 16 octobre pendant la fête de la science (et jusqu'au 4 décembre).

Public : Tout public

Adresse : Observatoire de Paris, 98 bis, boulevard Arago - 75014 Paris

Contacts : Jean-Louis Bobin, Tél. 01 44 27 70 84, Mél : bobin@ccr.jussieu.fr

Nicolas Treps, Tél. 01 44 27 44 09, Mél : treps@spectro.jussieu.fr

○ **Ecole supérieure de physique et de chimie industrielle, Paris 5^e**
« La Physique de Paul Langevin, un savoir partagé »

Cette manifestation met en valeur la vie et l'œuvre de Paul Langevin, élève à l'Ecole supérieure de physique et chimie industrielle, puis professeur et enfin directeur de 1925 à 1946. Paul Langevin a été l'un des plus grands physiciens français du XX^e siècle. Il a



Langevin et Einstein, ©APL-ESPCI

travaillé sur la relativité, le magnétisme, le mouvement brownien, etc. Pendant la première guerre mondiale, il a mis au point le sonar, appareil destiné à détecter les sous-marins. Ces travaux ont eu par la suite des applications en imagerie médicale. Paul Langevin était aussi un homme engagé contre l'injustice et le fascisme.

Cette manifestation comprend :

- 1) Une exposition de photographies, manuscrits et autres documents d'archives, accompagnée d'un documentaire de 45 minutes.
- 2) Une série d'expériences réalisées en

public pour illustrer les travaux de Langevin.

3) Des conférences sur les principaux apports de Paul Langevin en physique.

Dates : du 17 septembre au 28 octobre

Adresse : ESPCI, 10 rue Vauquelin, 75005 Paris

Public : tout public

Contact : Julien Boc, Tél : 01 40 79 44 49, Mél : julien.bok@espci.fr

Lien web : <http://www.espci.fr/actu/langevin/Paul-Langevin.htm>

○ **Campus Michel-Ange**
Physique de femmes

A travers 15 portraits de femmes, l'exposition présente les multiples aspects de la recherche en physique : l'avancée des connaissances, la formation des jeunes par l'enseignement, l'interdisciplinarité. Impliquées dans des collaborations internationales, ces femmes s'investissent aussi dans la gestion de la recherche. L'excellence de leurs travaux porte les grands projets techniques dont elles ont la charge. Elles savent mettre les avancées de la science au service de la société, dans les domaines de la santé, de l'environnement etc. Venues de différents pays, elles contribuent à bâtir l'espace européen de la recherche. À travers leur parcours, toute une palette de métiers est représentée. Cette exposition s'inscrit dans le cadre de l'Année mondiale de la physique.



Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre

Public : scolaire sur réservation

Adresse : CNRS, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris cedex 16

Contact : Nadine Chalem-Gouarin, Tél. 01 44 96 40 13

Mél : Nadine.Chalem-Gouarin@cnrs-dir.fr

Lien web : <http://www2.cnrs.fr/presse/communiqu/648.htm>

○ Orsay

Voyage au centre de la science

Une vingtaine de laboratoires de la Faculté des sciences d'Orsay ouvrent leurs portes, proposant plus de 30 animations : « Des pommes comme vous n'en avez jamais goûtées », visite du parc botanique de Launay, petites expériences scientifiques, « De l'atome au nano-objet », « La chimie, la fée de la matière et la clé de la vie au cœur de l'environnement », « OGM végétaux », « Même les bactéries ont des problèmes de virus » etc.. Les visiteurs prendront un petit train de la science, pour aller de laboratoire en laboratoire.

- Des bars des sciences se dérouleront en semaine, dans les communes proches du campus, permettant aux chercheurs d'aller à la rencontre du public.
- La journée du vendredi sera réservée aux scolaires.
- Le samedi et le dimanche seront consacrés au grand public, avec des conférences le samedi après-midi.

Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre 2005

Adresse : Faculté des sciences d'Orsay, 15 rue Georges Clémenceau, 91405 Orsay Cedex.

Contact : Karen Obin, Tél. : 01 69 82 33 07, Mél : karen.obin@dr4.cnrs.fr

Lien web : <http://www.u-psud.fr/orsay>

○ Palaiseau

Production d'une tornade de 3 mètres de hauteur



Les chercheurs du CNRS vont recréer, à l'école polytechnique de Palaiseau, une tornade « géante » artificielle. Depuis plusieurs années, ils mettent la mécanique des fluides au service de la démarche artistique et ont notamment aidé les artistes du cirque « Ici » à créer une tornade sous leur chapiteau. A l'occasion de la fête de la science, le générateur de tornade sera dupliqué et présenté à l'Ecole polytechnique.

Dates : du lundi 10 octobre au samedi 15 octobre

Adresse : Grand hall de l'Ecole polytechnique, 91128 Palaiseau Cedex, France.

Contact : Jean-Marc Chomaz, Tél. : 01 69 33 36 73

Mél : chomaz@ladhyx.polytechnique.fr

Lien web : <http://www.ladhyx.polytechnique.fr>

○ Verrières-le-Buisson

A la découverte de notre environnement et de notre univers

Lors de ces portes ouvertes du Service d'aéronomie, seront au programme la visite du laboratoire, des conférences et rencontres autour d'instruments en cours de montage ou en cours de fonctionnement (spectrophotomètre, radar, lidar, expérience satellitaire, etc.) dans les locaux même où s'effectue la recherche sur l'environnement terrestre, les poussières cosmiques ou l'héliosphère.

Dates : dimanche 16 octobre

Adresse : Service d'aéronomie, Réduit de Verrières, Route des Gatines, 91371 Verrières le Buisson Cedex.

Contacts : Florence Goutail, Tél : 01 64 47 42 89, Mél : Florence.Goutail@aerov.jussieu.fr
Michèle Moreau, Tél : 01 64 47 42 53, Mél : Michele.Moreau@aerov.jussieu.fr

Lien web : http://www.dr5.cnrs.fr/com/html/fete_science.html
<http://www.ipsl.jussieu.fr/ipsl/Secretariat/SA.htm>

○ **Fontenay-sous-Bois**

Forum « La science et nous »



Pour son édition 2005, le forum rassemblera public et partenaires scientifiques autour de la thématique de l'homme et de la matière. Quatre angles seront examinés, avec la constante préoccupation de confronter les rapports de l'homme et de la matière aux facteurs économiques, sociaux et environnementaux :

- Conceptions, représentations et états de la matière.
 - Les transformations de la matière : comment travaille-t-on la matière ? Qu'est-ce qu'il en résulte ?
- Les recherches sur la matière : de nouveaux matériaux pour un monde nouveau ? Mais lequel ?
 - La matière c'est la vie.

Dates : du mercredi 12 au samedi 15 octobre 2005

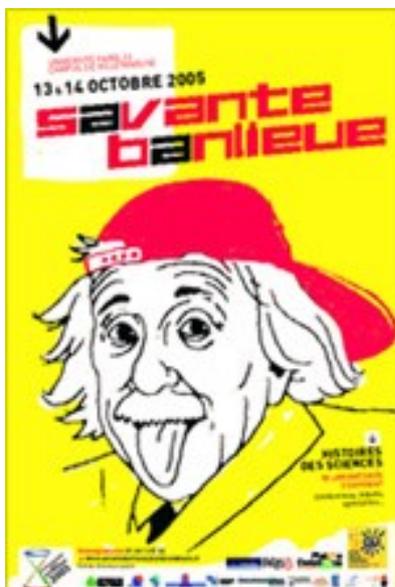
Adresse : Salle Jacques Brel - 164, boulevard Gallieni - 94120 Fontenay-sous-Bois

Contact : Karine Gay - Tél. : 01.49.58.38.29 - Courriel : karine.gay@iledefrance-est.cnrs.fr

Lien web : <http://www.ast.s.asso.fr>

○ **Saint-Denis et Villetaneuse**

Savante banlieue



Au programme de cette 5^{ème} édition de Savante banlieue placée sous le signe de l'histoire des sciences et de l'année mondiale de la physique :

- quatre mini-conférences proposées aux classes de collèges et de lycées
- des grandes conférences et animations en direction du grand public, des étudiants et des entreprises (mathématiques, intelligence artificielle, physique, sciences sociales etc.)
- 40 stands présentés au salon pluridisciplinaire de la science, dans le grand forum de l'université Paris 13, lieux de rencontres et d'échanges avec de nombreux chercheurs du CNRS venus présenter leurs travaux.

Dates : jeudi 13 et vendredi 14 octobre 2005

Adresse : Université Paris 13, 99 avenue Jean-Baptiste Clément 93430 Villetaneuse,
Université Paris 8, 2, rue de la Liberté 93200 Saint-Denis
Contact : Mireille Dunez Simon, Tél :01 55 93 56 81
Mél : mdunezsimon@plainecommune.com.fr
Lien web : <http://savantebanlieue.plainecommune.fr>

En region

○ Nord Pas-de-Calais, Picardie

Les chercheurs à l'école



Des chercheurs de différents organismes interviendront dans les établissements scolaires sur le thème de l'école du futur, développé autour des sciences et techniques de l'information et de la communication. A cette occasion, un concours sera mis en place pour les écoles primaires, les collèges et les lycées.

Les élèves du primaire réaliseront une fresque représentant l'école de demain, telle qu'ils l'imaginent, avec les technologies de l'information et de la communication qui existeront dans le futur. Les collégiens et lycéens fabriqueront un objet technologique multimédia qui servira pour l'école du futur. La remise des prix de ce concours aura lieu le 15 décembre

Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre

Adresse : établissements scolaires de la région

Contact : Sandrine Schwenck, Tél. 03 20 12 58 06, Mél : sandrine.schwenck@dr18.cnrs.fr

Lien web : <http://www.lifl.fr/~futureco/>

○ Clermont-Ferrand

La tornade

Dans le cadre de l'Année mondiale de la physique, l'Observatoire de physique du globe de Clermont-Ferrand présentera une tornade artificielle. Le but de cette expérience est de faire comprendre le phénomène de la trombe, ou tornade, à partir d'une simulation. Avec une visualisation par des micro-gouttelettes, le visiteur pourra agir directement sur le vortex, le déformer, le dévier, l'arrêter. A la fois spectaculaire et pédagogique ! Cette tornade utilise le système mis au point et présenté à Palaiseau.

Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre

Adresse : Centre Jaude

Contact : Jacques Fontes, Tél. : 04 72 44 56 75

Mél : jacques.fontes@dr7.cnrs.fr



○ Lyon

Le portique cosmique

La Terre est constamment bombardée par une pluie de particules venant de l'espace, notamment des protons. Ces particules interagissent avec l'atmosphère, produisant une cascade de nouvelles particules. Dans cette cascade, les particules les plus pénétrantes sont les muons, cousins de l'électron, plus lourds que celui-ci et suffisamment stables pour être détectés à la surface de la Terre. Dans les années 1950, les rayons cosmiques ont permis la première découverte de nouvelles particules. Les études sur ces rayons couvrent de nombreux domaines allant de la physique des particules à la cosmologie. Leur origine reste de nos jours l'une des énigmes les plus fascinantes qui soit.

Avec le soutien de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules, les chercheurs ont construit un « portique des rayons cosmiques » du type de ceux que l'on trouve dans les aéroports. Il permettra aux visiteurs de visualiser les particules qui traversent son corps. La détection est assurée par des capteurs couvrant une surface de quelque 16 mètres carrés. L'origine des rayons cosmiques dans l'univers, la physique des particules, la détection, la radioactivité, son utilité pour la vie et la dilatation du temps d'Einstein seront expliqués.

Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre

Adresse : Institut de physique nucléaire de Lyon, Université Claude Bernard, 43, bd du 11 Novembre 1918, 69 622 Villeurbanne cedex

Contacts : Dario Autiero, Tél. : 04 72 44 84 51, Mél : d.autiero@ipnl.in2p3.fr
Jacques Fontes, Tél. : 04 72 44 56 75, Mél : jacques.fontes@dr7.cnrs.fr

○ Toulouse

Objectif physique – A la découverte de la physique et de ses métiers

A l'occasion de l'année mondiale de la physique, les physiciens du CNRS et de l'Université Paul Sabatier vous proposent de venir à leur rencontre. Ils vous montreront que la physique est une discipline non seulement utile, mais belle et passionnante. Venez découvrir :

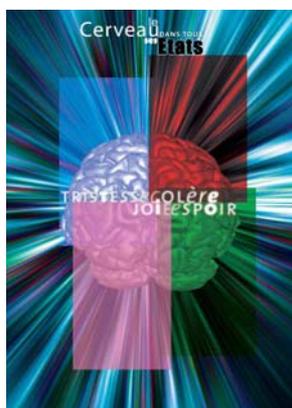
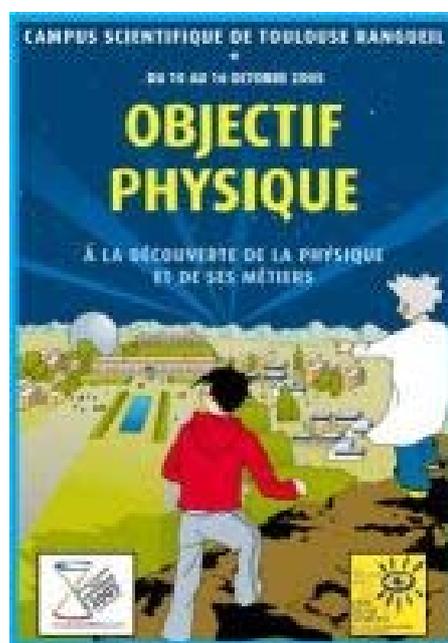
- un Forum-Expo : espace de rencontre avec des chercheurs, avec une exposition « Voyage au centre de la physique » et une séance de cinéma scientifique de votre choix.
- les laboratoires de physique du campus, pour découvrir la vie quotidienne des acteurs de la recherche
- des spectacles pour voir la physique autrement.

Dates : du lundi 10 au dimanche 16 octobre

Adresse : Université Paul Sabatier, 118 route de Narbonne, Toulouse

Contact : Carine Desaulty, Tél. : 05 61 33 60 54
Mél : carine.desaulty@dr14.cnrs.fr

Lien web : www.physique2005mip.asso.fr



« Le cerveau dans tous ses états »

Le CNRS et l'Inserm s'associent à la communauté d'agglomération Sud-Ouest de Toulouse pour un après-midi autour du cerveau. Des scientifiques CNRS du Centre de recherche sur la cognition animale et du Centre de recherche cerveau et cognition expérimenteront en direct la comportement, la mémoire et l'orientation chez les animaux, ainsi que la perception visuelle chez l'homme. Une séance de ciné/débat suivra, avec la projection de "La physique au service de l'exploration du cerveau" et "Le langage dans la tête".

Dates : mercredi 12 octobre

Adresse : Médiathèque José Cabanis, 1, allée Jacques Chaban-Delmas, 31506 Toulouse cedex 5

Contact : Contact : Carine Desaulty, Tél. : 05 61 33 60 54
Mél : carine.desaulty@dr14.cnrs.fr

○ **Orléans**

Fête de la science sur le campus CNRS



Pour cette 14^e édition, le CNRS accueille ses partenaires sur son campus où plus de 10 000 visiteurs sont attendus. Alain Connes, médaille d'or du CNRS, animera une conférence le 11 octobre au Muséum d'Orléans.

Cette année, la particularité de la fête de la science est d'accueillir des sourds, muets et malentendants de la région, grâce à une collaboration étroite avec la maison des sourds du Loiret.

Un village des sciences aménagé sur le campus du CNRS rassemblera l'Université d'Orléans, le BRGM, l'INRA, l'IRD et les

diverses associations orléanaises.

Tous les laboratoires du campus ouvriront leurs portes et de nombreuses activités ludiques seront proposées aux enfants, en relation avec le centenaire de Jules Verne (ateliers scientifiques, terrain de fouilles, lancement de micro-fusées, jeu de piste...). Plusieurs activités sont adaptées aux sourds, muets et malentendants.

Dates : samedi 15 et dimanche 16 octobre

Adresse : Campus CNRS d'Orléans, 3E avenue de la Recherche Scientifique, 45100 Orléans la Source

Contact : Danièle Le Roscouët-Zelwer, Tel : 02 38 25 52 01

Mél : Daniele.Le-Roscouet-Zelwer@dr8.cnrs.fr

○ **Tours**

Fête de la science à l'Hôtel de Ville

Les laboratoires du CNRS sont accueillis dans l'Hôtel de Ville de Tours. Les scientifiques exposent leurs travaux au public et animent des cafés des sciences et des conférences. Un stand du CNRS présente l'organisme, les métiers de la recherche et les possibilités de recrutement offertes chaque année aux chercheurs, ingénieurs et techniciens.



Dates : le samedi 15 et dimanche 16 octobre

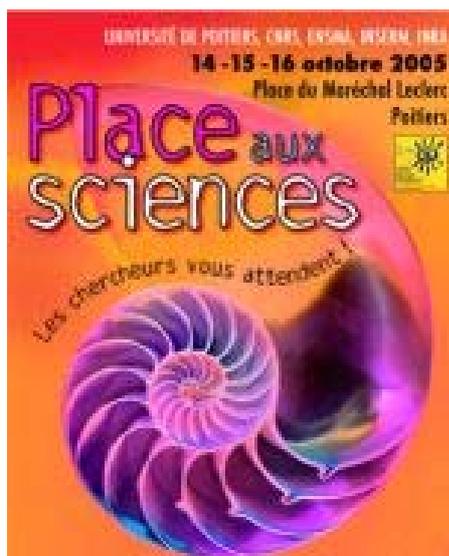
Adresse : 3 rue Minimes, 37000 Tours

Contact : Danièle Le Roscouët-Zelwer

Tél. : 02 38 25 52 01, Mél : Daniele.Le-Roscouet-Zelwer@dr8.cnrs.fr

○ **Poitiers**

Place aux sciences



Les chercheurs présenteront leur activité au public, avec des animations et démonstrations, sous un vaste chapiteau au cœur de la ville. De nombreuses disciplines seront abordées : sciences de l'homme et de la société, technologies de la connaissance et des images, transport, mathématiques, eau, biologie/santé, géosciences. Cette manifestation est organisée par l'Université de Poitiers en collaboration avec le CNRS, l'ENSMA et l'INRA. Un festival de films scientifiques « Ciné Divers-Cités » aura lieu à l'Université de Poitiers du 13 au 21 octobre.

Dates : du vendredi 14 au dimanche 16 octobre.

Adresse : Place du maréchal, 86 000 Poitiers

Contact : Elisabeth Nau, Tél. 05 49 45 39 01,

Mél : Elisabeth.Nau@dr15.cnrs.fr

○ **La Rochelle**

Les brouteurs de la vasière

Le Laboratoire de biologie et environnement marin présentera ses activités aux visiteurs, avec une exposition de photographies, deux conférences et des cafés des sciences.

Dates : du 10 au 14 octobre

Adresse : Pôle sciences
Université de La Rochelle,
23, avenue Albert Einstein
17 071 La Rochelle Cedex 9

Contact : Elisabeth Nau, Tél. 05 49 45 39 01, Mél : Elisabeth.Nau@dr15.cnrs.fr

Lien web : www.univ-lr.fr/fetedelascience/



○ **Saint-Michel de Maurienne**

L'univers des particules

Pour la première fois, la commune de Saint-Michel de Maurienne accueille un village des sciences. A côté de l'ONERA, du Musée de l'aluminium et des industriels de la vallée de la Maurienne, le Laboratoire souterrain de Modane (CNRS/CEA) présente ses multiples activités à travers des ateliers, des conférences et des films : de l'étude des neutrinos à la détection de la matière noire de l'univers en passant par les mesures de faibles radioactivités et leurs applications aux études de l'environnement.



Ci-contre, sous 1700 mètres de roche, les particules provenant du cosmos sont arrêtées, ce qui permet au dispositif expérimental NEMO3 (ci-dessus) de révéler d'autres particules, plus ténues, qui se manifestent avec infiniment plus de discrétion

Dates : du jeudi 13 au dimanche 16 octobre

Adresse : salle polyvalente, gymnase et espace culturel de Saint Michel de Maurienne

Contact : Charlotte Riccio, Tél : 04 79 05 49 92, Mél : charlotte.riccio@ism.in2p3.fr

o Grenoble

Physique en fête-Le village des sciences

Dans le cadre de l'année mondiale de la physique, les laboratoires de physique du polygone scientifique de Grenoble ouvrent leurs portes et présentent des expériences au village des sciences. Chercheurs, ingénieurs et techniciens seront présents sur les stands, autour du magnétisme et les champs magnétiques intenses, de la cristallographie, des rayons cosmiques, des très basses températures, des méthodes de microscopie, des champs diélectriques etc. Avec notamment trois expériences :

- **Supraconduction et magnétisme**, histoire d'un train en lévitation présentera le principe « supraconducteur-aimant » avec le fonctionnement d'une maquette d'un petit train en lévitation au dessus de ses rails.

- **La lumière qui transmet l'information** pour comprendre les réseaux de transmission de l'information par voie optique. Comment les données sont transmises, réparties et reçues grâce aux fibres optiques, aux composants d'optique intégrée et aux photodiodes (Internet, TV par câble, liaisons entre PC au sein d'un même bâtiment etc.).

- **Exploration du nanomonde** : les microscopes à force atomique qui permettent d'observer à l'échelle du nanomètre de nouveaux matériaux, des réactions chimiques ou encore des phénomènes biologiques.

- **Exposition « Physique au quotidien »** : la physique, par son impressionnant développement, a révolutionné notre monde au 19ème et au 20ème siècle. Dans cette exposition, divers objets proches de nous sont présentés avec les problèmes physiques qu'ils ont soulevés ou les défis encore à relever pour les rendre sûrs, efficaces et accessibles au plus grand nombre. Les thèmes abordés sont : le déplacement (TGV, avions, voiliers, fusées, supraconducteurs et nouveaux transports), la santé (imagerie médicale), la communication (téléphone, laser et fibres optiques) et les énergies nouvelles.



Dates : du jeudi 13 au samedi 15 octobre

Adresse : polygone scientifique, 25 rue des Martyrs 38000 Grenoble

Contact : Pascale Natalini, Tél : 04 76 88 79 59, Mél : pascale.natalini@dr11.cnrs.fr



© CNRS Photothèque, LAMOUREUX Richard

○ **Roscoff**
Station Biologique

Lors de la visite guidée des différents bâtiments, un historique de l'évolution de la station biologique, créée en 1872, sera retracé aux visiteurs. Ceux-ci apprécieront la diversité des recherches entreprises dans les domaines de la biologie marine et de l'océanographie sur le site de Roscoff. Les visiteurs découvriront également :

- Une exposition sous forme de diaporamas des thèmes de recherche développés à la station.
- Un stand sur les métiers de la recherche. Des chercheurs, enseignants, ingénieurs, techniciens et doctorants seront à la disposition du public pour répondre à ses questions concernant les métiers de la recherche ou les filières universitaires en biologie et océanographie.



© CNRS Photothèque, RICHARD Odile

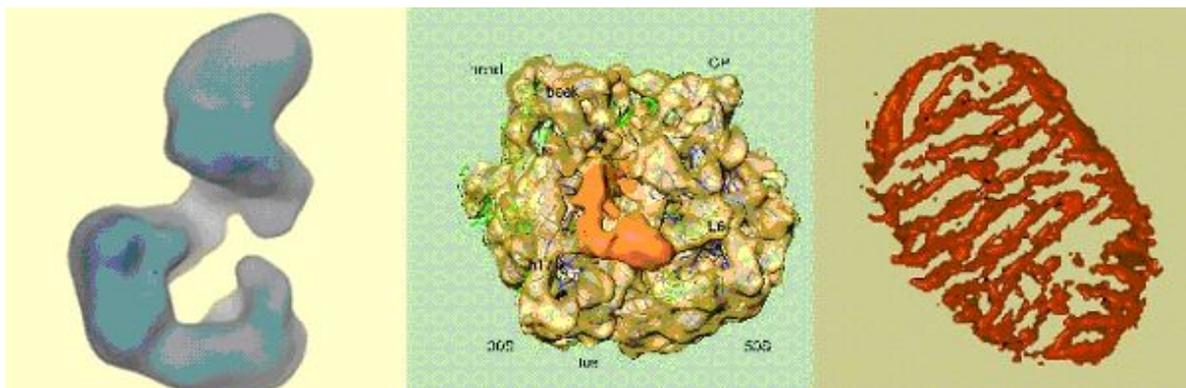
Dates : samedi 15 et dimanche 16 octobre

Adresse : Place Georges Teissier
29682 Roscoff Cedex

Contact : Guy Levavasseur, Tél. : 02 98 29 23 18, Mél : levava@sb-roscoff.fr sb-roscoff.fr

○ **Strasbourg**
Du gène au médicament

Sur le thème des innovations thérapeutiques, plusieurs laboratoires du CNRS, de l'Université et de l'Inserm se regroupent pour présenter : « du médicament à l'acte chirurgical : des innovations techniques au service de la médecine de demain ». Ce projet, porté par Alsace Biovalley (association coordonnatrice du pôle de compétitivité) et le CNRS Alsace fera découvrir au grand public certaines des avancées de la recherche dans les domaines de la santé. Les aspects chimiques du médicament, les apports de la génomique à la médecine, des diagnostics précoces aux traitements chirurgicaux de certains cancers seront présentés sur un stand collectif ludique et didactique, sous le chapiteau du village des sciences.



Dates : du vendredi 14 au dimanche 16 octobre

Adresse : Village des sciences, place Brogolie, Starsbourg

Contact : Michèle Bauer, Tél : 03 88 10 67 14, Mél : michele.bauer@dr10.cnrs.fr

o **Rennes**

Alimentation préhistorique



Dans le cadre du village des sciences, le laboratoire civilisations antiques et archéosciences présentera une animation sur les modes d'alimentation, de la préhistoire au haut moyen-âge : pratiques agro-pastorales, traditions et cultures, importance des céréales et de la planification dans l'alimentation des populations anciennes. Des dégustations de recettes anciennes seront proposées au public.

Dates : samedi 15 et dimanche 16 octobre

Adresse : place de la Mairie, 35 000 Rennes

Contact : Nathalie Molines, Tél : 02 23 23 52 44,
Mél : nathalie.molines@univ-rennes1.fr

Lien web : www.archeologie.univ-rennes1.fr