

# Le Magazine des sciences

Proposé chaque mois par la Nef des sciences, centre labellisé "Science & Culture, Innovation"

Contact : Anne-Gaëlle Le Perchec - Mél : [anne-gaëlle.le-perchec@uha.fr](mailto:anne-gaëlle.le-perchec@uha.fr)

## DÉCEMBRE 2010

**Pensée pour la biodiversité : De nombreux champignons, plantes ou bactéries telle que la pyrèthrine (extrait de la fleur du chrysanthème) sont utilisés comme insecticides. Ces produits naturels sont intéressants pour préserver la biodiversité (pas de résidus, action souvent sélective...) mais ils doivent être utilisés avec discernement pour ne détruire que les insectes posant de véritables problèmes. Une application inappropriée entraînerait une destruction d'alliés du jardinier comme la coccinelle.**

### Clés et serrures neuronales

#### CONFERENCE

Par Jean-Pierre Changeux, neurobiologiste, membre de l'Académie des sciences, professeur au Collège de France, professeur à l'Institut Pasteur, auteur notamment de L'Homme neuronal. «Les hommes jugent les choses suivant la disposition de leur cerveau». Jean-Pierre Changeux, en exergue de sa conclusion, rappelle ce propos de Spinoza, ajoutant non sans humour : «Tout ouvrage de réflexion sur le cerveau se trouve indéniablement limité à la fois par la «disposition» du cerveau de celui qui l'écrit et par l'état des connaissances au moment où il l'écrit». À cette «disposition» du cerveau ce livre est consacré, en vue, nous dit l'auteur, de transmettre à un public non spécialisé l'état de la science. Mais le projet est plus ambitieux. Jean-Pierre Changeux ne se contente pas de présenter ou de commenter des expériences ou des découvertes. Il cherche à apporter une réponse à la question qui traverse de bout en bout son ouvrage. Existe-t-il un lien entre le cerveau-matière, objet d'exploration de la science, et les états de conscience ? Et, si tel est le cas, quel serait la nature de ce lien ?

*Jeudi 9 décembre 2010 à 18h  
Amphithéâtre Gaston Berger  
Faculté des Sciences et Techniques  
18 rue des Frères Lumière, à Mulhouse (en haut du campus  
de l'Illberg à l'Université de Haute Alsace)*

### Décembre au Moulin

#### MANIFESTATION

*Moulin de Lutterbach (Z.A. de la Savonnerie)*

*Mardi 7 décembre 2010 à 20h*  
Les oiseaux, par Henri Jenn, Président d'honneur de la LPO Alsace. Quelque 9 000 espèces d'oiseaux sont répertoriées dans le monde dont 1 000 sont dans une situation critique. Quels rôles jouent les oiseaux dans le monde animal ? Où nous situons-nous par rapport à eux ? Que pouvons-nous craindre face à la diminution des individus dans une espèce ?

*Dimanche 12 décembre 2010 de 9h à 12h* Bagueage d'oiseaux avec Henri Jenn Mésanges, rouges-gorges, pinsons des arbres ou du nord, étourneaux, geais, verdiers, merles, gros becs, moineaux : les gourmands se sont fait prendre, l'espace d'un instant, pour mieux se faire connaître ! Tarif : 2 euros par adultes - gratuit pour les moins de 16 ans et pour les adhérents à l'association

*Dimanche 19 décembre 2010*  
Oiseaux d'ici et d'ailleurs, exposition de photographies de Sylvain Hellio, photographe nature professionnel qui fera découvrir ses techniques d'affûts et son matériel spécifique.

*Tout le programme et tous les renseignements :  
Tél. : 03 89 50 69 50 [www.moulindeLutterbach.fr](http://www.moulindeLutterbach.fr)*

### Contons les papillons !

#### CONTES

Par Emile M'Guiamba et ses élèves du club théâtre du Lycée Bartholdi et Emmanuelle Bildstein du Muséum de Colmar. Le papillon depuis des siècles, suscite émerveillement et étonnement par son incroyable et étrange vie, par ses couleurs extraordinaires : il a nourri les légendes et les mythes des civilisations d'Orient et d'Occident. Ancré dans notre imaginaire et l'inconscient collectif, il symbolise notre âme ou esprit qui souffle, traversant les âges de la vie jusqu'au mystère de la mort qu'il semble défier. Ainsi les traditions ont-elles compris l'essentiel qu'il reflète pour l'homme, lequel s'est pris à le conter pour ne pas le voir disparaître, pour ne pas perdre l'âme du vivant. L'homme a écrit sa beauté et son mystère.

*Samedi 4 décembre à 15h  
Musée d'histoire naturelle et d'ethnographie  
11 rue Turenne à Colmar  
Pour grands et petits enfants à partir de 7 ans.  
Sur inscription au 03 89 23 84 15*

### A l'eau, j'écoute

#### EXPOSITION

L'exposition À l'eau, j'écoute invite à explorer 5 thèmes pour découvrir le rôle et les usages de l'eau dans notre environnement :

- les voies navigables et les métiers de l'eau ;
- le Ried et les milieux humides ;
- l'eau ressource et énergie ;
- l'eau dans la cité ersteinoise ;
- ouvrez le robinet, les enjeux de l'eau.

La dimension universelle de l'eau, sa symbolique, son approche culturelle et sa répartition géographique dans le monde complètent ce voyage aquatique. La scénographie est en symbiose totale. Ludique, elle intègre des manipulations pour favoriser l'apprentissage en s'amusant seul ou en petit groupe. Alors, tous à l'eau ! Nouveautés : deux bornes multimédias avec des jeux sur le thème de l'eau en libre accès et visites guidées grand public.

*Jusqu'au 30 juin 2011 à l'Etappenstall  
16 rue du Général de Gaulle à Erstein  
Tous les jours de 14h à 18h sauf mardi et jours fériés Entrée libre -  
Tout public - Groupes sur réservation Renseignements et inscriptions : 03 90 29 93 55*

### Une fenêtre ouverte sur l'infiniment

#### RENCONTRE

Le laser fête ses 50 ans. En un demi-siècle, il a envahi notre quotidien, le monde industriel, ou encore le domaine médical. L'IPCMS rend hommage à cet outil qui a révolutionné la technologie moderne. L'Institut de physique et chimie des matériaux de Strasbourg qui s'attache à comprendre l'infiniment petit, s'efforce d'améliorer cette technologie laser ; elle permet de sonder les secrets de la matière. Par exemple, grâce à des lasers ultrarapides, les chercheurs peuvent comprendre les modifications d'une protéine de

## **EXPOSITION**

Exposition thématique provenant d'Univscience qui interroge sur la domestication sans réserve de la nature par l'Homme et qui rend compte des initiatives menées aux quatre coins du globe pour tenter de freiner la perte de la biodiversité. Cette exposition tente aussi une évaluation de ce que l'on appelle désormais les services rendus par les écosystèmes.

*Jusqu'au 17 décembre 2010*

*A la Galerie d'actualité scientifique*

*7 rue de l'Université à Strasbourg Renseignements au 03 68*

*85 05 18 <http://science-ouverte.u-strasbg.fr>*

## **Des premières bactéries à l'homme**

### **CONFERENCE**

Par Jean-Claude Gall, professeur honoraire de géologie et paléontologie à l'Université de Strasbourg.

*Mercredi 16 décembre 2010 à 15h*

*Médiathèque Sud de l'Illiade - entrée libre*

*11 allée François Mitterrand*

*à Illkirch-Graffenstaden*

*Tél. 03 88 65 31 06 - [www.illiade.com](http://www.illiade.com)*

l'œil impliquée dans les mécanismes de la vision. Ou encore l'utilisation de flashes ultra brefs apporte des connaissances sur les processus d'aimantation, très importants pour le stockage et la manipulation de l'information. Le laser ouvre une fenêtre sur les nanosciences et nanomatériaux, cœur de recherche de l'IPCMS. Cet anniversaire est l'occasion de visiter le parc instrumental du laboratoire, à découvrir absolument ! Un microscope électronique à transmission qui permet de voir des nanoparticules (10-9 mm) en 3D ! Une salle blanche dans laquelle les grains de poussière mesurent moins de 1 micromètre ! Un microscope dit en champ proche qui peut lire le magnétisme des molécules qu'il ausculte !

*Jeudi 2 décembre 2010 à 17 h*

*Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg*

*23 rue du læss sur le campus de Cronembourg*

*Un cocktail clôturera cette rencontre, au pied de Relativité, la*

*fresque dessinée par Tomi Ungerer et animée pour l'occasion par un*

*jeu de faisceau laser. <http://50ansdulaser.com>*

## **La Russie en calicot**

### **EXPOSITION**

L'année France-Russie est l'occasion pour le Musée de l'Impression sur Etoffes d'accueillir dans ses murs le Musée des arts décoratifs, appliqués et populaires de Moscou afin de proposer au public français de découvrir pour partie la richesse de sa collection textile. Reflet de l'histoire, de la culture et de la société russe, la collection du Musée des arts décoratifs offre une idée incomparable de la richesse des arts décoratifs russes au travers de productions multiples artistiques et artisanales. Au travers d'une sélection pertinente de plus de 500 documents, l'exposition La Russie en Calicot retrace l'histoire textile russe du XVIIe au XXe siècle. Des réalisations artisanales du XVIIe siècle aux productions industrielles du XIXe, des tissus imprimés aux étoffes traditionnelles tissées, des toiles d'ameublement aux confections pour l'habillement, c'est un extraordinaire panorama que nous offre le Musée des arts décoratifs de Moscou...

*Jusqu'au 27 mars 2011*

*Musée de l'Impression sur Etoffes*

*14 rue Henner à Mulhouse*

*Tél. : 03 89 46 83 00 [www.musee-impresion.com](http://www.musee-impresion.com)*

*Vous pouvez nous contacter à [nef-des-sciences@uha.fr](mailto:nef-des-sciences@uha.fr). Si vous ne voulez plus recevoir cette lettre d'actualité, écrivez-nous !*