

## Conférences grand public :

Salle des fêtes de la mairie de St-Maur

De la Terre à Mars : histoire d'une planète habitable

**Philippe Lognonné**

Responsable de l'équipe de Géophysique Spatiale et Planétologie/IPGP,  
Professeur à l'Université Paris Diderot

Avec le développement des Sciences de la Terre et de l'exploration planétaire, il est aujourd'hui possible de mieux apprécier la rareté de notre Terre, où, depuis plus de 4 milliards d'années, la vie a pu se développer. Contrairement aux autres planètes telluriques, elle possède ainsi un très gros satellite naturel, la Lune : nous savons aujourd'hui que sa présence, et peut être même sa naissance cataclysmique, nous ont été bénéfiques. L'ampleur de l'activité sismique et volcanique est aussi une caractéristique de la Terre. C'est là, la source de catastrophes meurtrières mais aussi l'évidence d'une planète active : sans cette activité, la vie n'aurait pu se maintenir sur Terre. Nous montrons dans cette conférence comment tous ces éléments s'imbriquent les uns aux autres et permettent de mieux appréhender la complexité d'une planète habitable.

Le lundi 24 Novembre 2008, à 20h

Les environnements planétaires :  
diversité et complexité du système solaire

**Jean-Jacques Berthelier**

CETP/IPSL - Directeur de recherche CNRS

Depuis une vingtaine d'années l'exploration des planètes du système solaire et de leurs environnements est devenue un axe majeur des programmes spatiaux. Chaque nouvelle mission apporte sa moisson d'observations, et souvent de surprises et de découvertes qui permettent de remettre en perspective la situation de notre Terre et de ses voisines aussi diverses que Mercure, Mars ou Saturne. On illustrera quelques-unes des questions à l'ordre du jour dans le domaine de la "planétologie comparée" par des résultats obtenus récemment, tirés en particulier des participations du CETP à des missions européennes ou américaines.

Le vendredi 28 Novembre 2008, à 20h

Observatoire  
de Saint-Maur-des-Fossés  
INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS

4 avenue de Neptune  
94100 Saint-Maur-des-Fossés  
(RER A - arrêt Parc de Saint-Maur)

Vendredi 21 novembre  
9h - 16h  
(Scolaires exclusivement)

Samedi 22 novembre  
10h - 18h (Dernière entrée 17h)

Lundi 24 novembre  
et Vendredi 28 novembre  
Conférences à 20h

Plus d'informations au :

01 45 11 41 53

ou sur internet :

[www.ipgp.jussieu.fr/fds](http://www.ipgp.jussieu.fr/fds)

[www.fetedelascience.fr](http://www.fetedelascience.fr)

(en page 15 des programmes)



Remerciements : cet événement est financé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le CNRS et l'Institut de Physique du Globe de Paris. Nous tenons également à remercier l'Agence Spatiale Européenne (ESA), le Centre National d'Études Spatiales (CNES) et l'entreprise SODERN pour le matériel pédagogique, et la ville de Saint-Maur-de-Fossés et son Maire, M. Henri Plagnol, pour la logistique et la diffusion de l'information.



[www.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)



INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS

Vendredi 21 novembre  
Samedi 22 novembre

CONFÉRENCES

Lundi 24 novembre & Vendredi 28 novembre

fête de la  
SCIENCE

UN VILLAGE DES SCIENCES  
ENTRE CIEL ET TERRE

à l'observatoire  
de Saint-Maur-des-Fossés

L'observatoire de Saint-Maur-des-Fossés ouvre son jardin et ses portes à l'occasion de l'édition 2008 de la Fête de la Science.

Les chercheurs de l'Institut de Physique du Globe de Paris et du Centre d'Étude des Environnements Terrestre et Planétaires vous invitent à voyager à travers le système solaire : du Soleil à Neptune en passant par Mars et la Terre, sans oublier la Lune où l'homme a posé le pied.

Un voyage rêveur qui n'oublie pas les lois de la physique ; ces mêmes lois qui fascinent les esprits les plus curieux et rendent possible l'observation de corps si lointains.

[www.ipgp.jussieu.fr](http://www.ipgp.jussieu.fr)

## Promenade spatiale au fil des ondes

Domaine visible ou invisible, radio ou micro-ondes, infrarouges ou ultraviolets, rayons X ou rayons gamma, les ondes électromagnétiques sont omniprésentes tant sur la Terre que dans l'Univers. Les connaître et les distinguer nous permet de voir au-delà de nos yeux.

## Dessine-moi une planète !

Construisez vos satellites avec un cocktail de carton, de colle et de bonne humeur !

## ESA à l'écran

À la découverte des nouveaux défis spatiaux et technologiques de l'Agence Spatiale Européenne (ESA), les satellites et les missions d'aujourd'hui et de demain

## Plongez dans le noir...

Voyage audiovisuel dans l'espace : des missions Apollo aux galaxies lointaines

## La planète rouge

Cap sur la planète Mars, petite sœur de notre Terre et planète de prédilection de la science-fiction et des futures missions européennes

## 1, 2, 3, séisme !

Construits pour fonctionner sur la Terre ou sur Mars, découvrez les sismomètres et leur sensibilité à tout mouvement du sol

## Le magnétisme de la Marne

Secret d'une bobine magnétique naturelle activée au passage du RER !

