

REGARDS VERS L'UNIVERS

Comprendre les étoiles

24 janvier

- par **Ariane Lançon**, astrophysicienne, Observatoire astronomique de Strasbourg
- De leur naissance dans des nébuleuses à leur tumultueuse fin de vie, les étoiles offrent un spectacle passionnant. Selon leur masse initiale et leur composition, ces astres ont des trajectoires de vie très différentes. Certaines étoiles pourront devenir géante rouge, naine blanche, pulsar ou encore trou noir. Qu'en sera-t-il en particulier du Soleil? Comment se déroulera sa tempétueuse "fin de vie"? Quel impact ont ces phases terminales des vies stellaires sur l'apparence et l'évolution des galaxies de l'Univers?



La recherche de vie dans l'Univers

31 janvier

- par **Marie-Paule Bassez**, Professeur de chimie-physique à l'Université de Strasbourg, exo/astrobiologiste, spécialiste des questions de l'origine de la vie
- Comment la vie pourrait-elle être apparue sur Terre et dans l'Univers? Comment les roches participent-elles à l'évolution chimique vers les organismes vivants? Comment la vie parvient-elle à s'adapter à des milieux extrêmes sur Terre? Ce processus pourrait-il apparaître sur d'autres planètes? Quels objets planétaires du système solaire pourraient abriter la vie? Est-il envisageable, en étudiant les exoplanètes, de confirmer à distance la présence de vie?

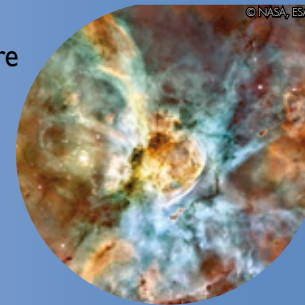


La place de l'Homme dans l'Univers

Mercredi 16 janvier | 17h

- Dans le cadre des sciences fortes, **Hervé Wozniak**, Directeur de l'Observatoire astronomique de Strasbourg, donnera une conférence à la **Médiathèque Malraux**.

→ Descriptif complet :
 ☞ www.mediatheques-cus.fr



Planétarium de Strasbourg

L'Univers dans la ville

Spectacles
Visites guidées
Expositions
Observations astronomiques

Planétarium de Strasbourg
13 rue de l'Observatoire
67000 Strasbourg

Tél. 03 68 85 24 50
www.planetarium-unistra.fr

Jardin des sciences
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Les Conférences du Jardin des Sciences

Rencontres et débats avec des scientifiques

REGARDS VERS LA TERRE
décembre 2012REGARDS VERS L'UNIVERS
janvier 2013

Entrée libre, ouverte à tous

Rendez-vous les jeudis à 18 h

Amphithéâtre Fresnel
Institut de Physique
3 rue de l'Université à Strasbourg

> Un renseignement? Contactez-nous :
 Jardin des Sciences de l'Université de Strasbourg
 03 68 85 05 24 - <http://jardin-sciences.unistra.fr>
 Rejoignez-nous sur Facebook
 et Twitter : @unistra_JDS

> Retrouvez certaines conférences en ligne :
<http://audiovideocours.unistra.fr>

REGARDS VERS LA TERRE

En partenariat avec l'École et Observatoire des Sciences de la Terre (EOST)

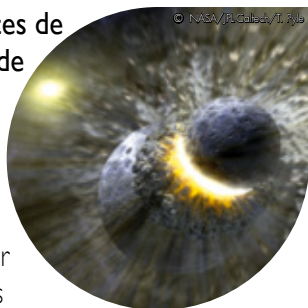
REGARDS VERS L'UNIVERS

En partenariat avec l'Observatoire astronomique de Strasbourg

Aux origines de la Terre

6 décembre

- ▶ par **Hubert Whitechurch**, Professeur de Sciences de la Terre, Université de Strasbourg, EOST-IPGS (Institut de Physique du Globe de Strasbourg)
- ▶ Comment la Terre s'est-elle formée ? A quoi ressemblait-elle dans les premiers temps de son existence ? Que sait-on aujourd'hui de l'origine des océans, de l'atmosphère et des continents ? Quelles sont les grandes hypothèses pour l'apparition de la vie sur Terre ? Comment ces scénarios ont-ils pu être développés par les chercheurs ? Quelles controverses existent au sein de la communauté scientifique concernant ces questions ?



Les crises biologiques, des fins du monde, des renaissances

20 décembre

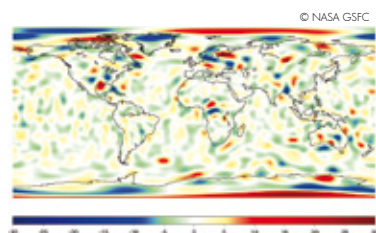
- ▶ par **Jean-Claude Gall**, Professeur émérite de géologie et de paléontologie, Université de Strasbourg, EOST
- ▶ Au fil de sa longue histoire, la Terre a connu plusieurs crises majeures où une part considérable des faunes et des flores ont disparu. À certains moments, la vie a même frôlé l'extinction. Ces crises sont généralement engendrées par des importants changements environnementaux liés à des événements géologiques ou astronomiques. La sixième crise majeure est en cours. Nous la vivons. Dans le sous-sol alsacien, des roches et des fossiles témoignent de cette tumultueuse histoire de la vie.



La Terre, écrin de ressources minérales

13 décembre

- ▶ par **Gianreto Manatschal**, Professeur de Sciences de la Terre, Université de Strasbourg, EOST-IPGS
- ▶ Pour identifier et localiser les ressources du sous-sol, les géologues emploient des techniques de prospection diversifiées. Selon les ressources recherchées, quelles sont les principales techniques employées aujourd'hui ? Comment ces techniques vont-elles évoluer dans le contexte de raréfaction de certaines ressources indispensables ? En particulier, qu'en est-il du pétrole, des métaux rares et de l'eau ? Comment la recherche fondamentale en géologie peut-elle notamment permettre d'identifier la présence d'hydrocarbures dans les marges continentales profondes ?



Projection-débat : l'aventure des sciences de la Terre

Mardi 11 décembre | 18h30

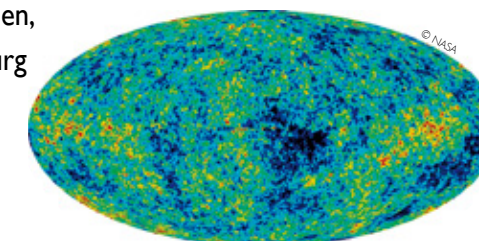
- ▶ Autour du film "La Nouvelle-Zélande, terre d'aventures", les scientifiques de l'EOST vous invitent à un temps d'échange sur leur métier et les grands thèmes d'actualité liés à la géologie.
- ➔ Descriptif complet : <http://eost.unistra.fr/laventure-des-sciences-de-la-terre>
- ➔ EOST, 5 rue René Descartes, 67000 Strasbourg



Le Big Bang

10 janvier

- ▶ par **Dominique Aubert**, astrophysicien, Observatoire astronomique de Strasbourg
- ▶ La théorie du Big Bang permet d'expliquer les premiers instants et l'évolution de l'Univers, parfois au prix de concepts qui vont à l'encontre de nos intuitions communes. Sur quels piliers ce modèle repose-t-il ? En quoi les observations astronomiques permettent-elles d'appuyer cette théorie ? Quels sont les modèles alternatifs au Big Bang ? Quelles sont les implications de ce modèle pour la compréhension des notions d'espace-temps, de matière et d'énergie ?



Petite histoire des galaxies

17 janvier

- ▶ par **Pierre Ocvirk**, astrophysicien, Observatoire astronomique de Strasbourg
- ▶ Comment est structuré l'Univers ? Quels sont ses constituants ? Comment sont-ils organisés ? Comment les galaxies sont-elles structurées ? Comment se sont-elles formées ? Comment évolueront-elles ? Quelles relations complexes entretiennent-elles avec les autres galaxies ? Qu'en sera-t-il en particulier de notre propre galaxie, la voie lactée ? Qu'en est-il de la matière noire ? Quel rôle joue-t-elle dans la dynamique et l'évolution des galaxies ?

