

SAF- Commission Cosmologie

Compte rendu de la réunion du 28 Novembre 2009



1- Conférence de Alexandre Moatti



Alexandre Moatti est ingénieur en chef des mines, directeur de la publication de science.gouv.fr et de bibnum.education.fr, et délégué de la Fondation de culture scientifique C.Génial. Il est auteur d'ouvrages chez Odile Jacob dont Einstein, un siècle contre lui (2007) et Les Indispensables astronomiques et astrophysiques pour tous (2009) (voir son blog de sciences www.maths-et-physique.net). Il est par ailleurs chargé de cours à l'ESSEC et à l'EHESS (Ecole des hautes études en sciences sociales), où il anime un [séminaire](#) intitulé "Une approche historique de l'alterscience".

Des adversaires de la relativité au créationnisme en astrophysique

L'orateur s'intéresse aux différentes formes d'opposition à la science, émanant parfois des scientifiques eux-mêmes. Sur la base de son ouvrage consacré aux adversaires de la relativité, il reviendra sur la réception de la théorie de la relativité en France dans les années 1920, et sur les diverses rémanences de l'opposition à Einstein, telles qu'on a pu les entendre récemment, notamment à l'occasion de *l'Année mondiale de la physique*. Il élargira le sujet à d'autres formes d'opposition à la science, comme le créationnisme en astrophysique existant de nos jours aux Etats-Unis.

Alexandre Moatti nous précise l'approche qu'il a adopté pour aborder ces thèmes:

"Je n'ai pas travaillé sur la réception *scientifique* de la théorie de la relativité, ni ne suis un spécialiste de sa validité *actuelle*. En revanche je me suis intéressé aux contestations de nature non scientifique, voire idéologique, de ces théories scientifiques, notamment quand elles émanent de scientifiques ou de personnes de formation scientifique (ingénieurs, médecins,...)

Un certain nombre de points communs, d'invariants, de « serpents de mer » - à travers les âges.

C'est ce qui m'a amené à étendre mon sujet initial (Les ennemis de la relativité) à « l'alterscience » (séminaire EHESS), par exemple le créationnisme dans les sciences exactes.

Rapports actuels entre science & société"

Le plan de sa conférence est le suivant.

A. France 1915-1930

Induction *vs.* déduction ; Physique expérimentale *vs.* Physique théorique.

Mathématisation de la physique.

Une théorie philosophique ?

B. La relativité et les totalitarismes

La « science dégénérée » (Allemagne 1925-1940)

Matérialisme *vs.* idéalisme (URSS 1915-1930)

C. De nos jours : alterscience, alter-histoire des sciences, créationnisme

L'alterscience, le scientisme

Le créationnisme en astronomie et en astrophysique.

La conférence a suscité un grand intérêt qui s'est manifesté par de nombreuses questions pendant et après son exposé.

Cette conférence est mise en ligne à :

http://www-cosmosaf.iap.fr/Moatti_28_11_09.pdf

Son accès est protégé par mot de passe qui vous sera communiqué lors de la diffusion du compte rendu.

2- Actualité cosmologique et astrophysique.

Nous rappelons qu'il reste quelques places pour:

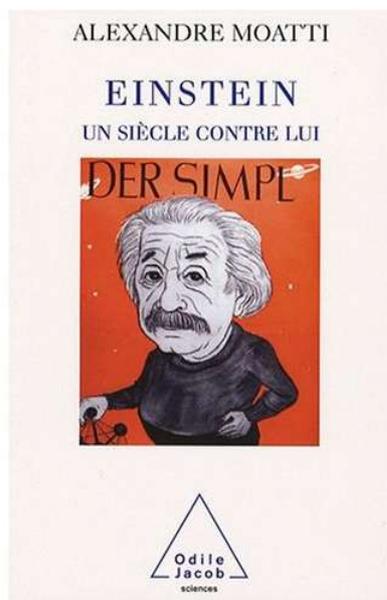
29 Janvier 2010 : visite de l'expo sur le grand récit de l'Univers à la cité des sciences (limité probablement à 30 pers) guidée par Roland Lehoucq lui même (heure à déterminer approx 13H30), entrée gratuite!

Contactez Jean Pierre Martin pour réserver.

L'actualité cosmologique a été présentée et est disponible en ligne:

http://www-cosmosaf.iap.fr/Actu_28_11_09.pdf

3- Ouvrages écrits par Alexandre Moatti.



ALEXANDRE MOATTI
LES INDISPENSABLES
ASTRONOMIQUES ET
ASTROPHYSIQUES POUR TOUS



Prochaine réunion:

le 23 Janvier : présentation interne sur la mécanique newtonienne par Édouard Bassinot de la SAF