

# AFSCET-CAFE-JUSSIEU

=====

DATE : Mardi 13 février 2007 (à partir de 18h30)

LIEU : **Cité du Cardinal Lemoine** -trottoir de droite, 2 ème entrée.  
( La Cité est à la hauteur du 18, rue du Cardinal Lemoine,  
75 006, Paris et perpendiculaire à cette dernière.)

ACCES : ==> **METRO JUSSIEU** (4 mn) et **BUS 67 et 89 - arrêt : "JUSSIEU"**  
ou **BUS 67 - arrêt : "I.M.A."** .(Institut du monde arabe)  
==> **Bus 63 et 24** - arrêt : "St Germain - Cardinal-Lemoine"  
==> **Bus : 67 - 86,87 - 63**: arrêt : "I.M.A." (venant de la gare de Lyon,  
par la rue des Fossés St Bernard)

=====

INVITE : **François DUBOIS**  
(Professeur des Universités au CNAM, mathématiques appliquées)

SUJET : **La nature est-elle quantique à toutes les échelles ?**

## RESUME :

Nous discuterons très librement de l'hypothèse fractaquantique qui consiste à supposer que le paradigme de la mécanique quantique peut s'appliquer à toutes les échelles spatiales de la Nature.

Tout d'abord, nous rappellerons quelques éléments indispensables de connaissance de la mécanique quantique, théorie à la fois fondée sur un formalisme mathématique complexe et essentiellement phénoménologique dans son paradigme. Les succès majeurs de cette théorie pour expliquer l'infiniment petit se confirment régulièrement depuis plus de cent ans et ont, entre autres, permis le développement du transistor préliminaire à l'explosion de l'informatique.

Puis nous introduirons, en revenant aux Grecs anciens, la notion d'« atome », comme partie insécable de la Nature, c'est à dire telle que les propriétés qualitatives sont modifiées dans au moins l'une des parties si on le coupe en deux.

Nous évoquerons les contradictions manifestes induites par l'hypothèse fractaquantique, concernant la question de l'indiscernabilité par exemple. Nous développerons aussi les analogies enthousiasmantes qui militent en faveur de l'hypothèse fractaquantique comme la théorie quantique de l'ange ou les boucles de l'intelligence. Enfin, nous poserons si le temps le permet la question de savoir si l'hypothèse fractaquantique, jointe aux récentes expériences de physique atomique, permet d'imaginer des états macroscopiques intriqués.

=====

### INFORMATIONS:

Bernard : 01 46 61 27 27  
François : fdubois@cnam.fr  
Stéphane : 01 53 17 60 98  
Pierre : 01 45 39 81 77

### REUNIONS ULTERIEURES ENVISAGEES

Lundi 5 février - "Permanence" Afscet-Café-Jussieu, 19/21h  
Mardi 20 mars - Evolution de l'ingénieried es SI (Colette Rolland)  
Mardi 24 avril - Concept systémique (J.-F. Vaytier)  
PM - le 31 Janvier 2 007

