
Thierry Lasserre
(DAPNIA/SPP)

Etat des lieux et perspectives dans la détection des antineutrinos géologiques

En rassemblant les données sismiques et géochimiques, les géophysiciens ont construit un modèle de la Terre, où celle-ci est formée de couches concentriques. Mais l'imprécision demeure sur les couches les plus profondes, inaccessibles. Il y a près de quarante ans, des physiciens avaient imaginé mesurer les teneurs des éléments radioactifs de ces couches grâce aux antineutrinos qu'ils émettent lorsqu'ils se décomposent. Ces éléments sont importants car ils dégagent une partie de la chaleur responsable des mouvements internes de la Terre. La détection, en 2005, d'antineutrinos « géologiques » laisse espérer que l'on aura bientôt une vue plus précise de ce qui se passe sous nos pieds.

Lundi 11 juin 2007 à 15 heures

Salle André Berthelot, bât. 141

Le café sera servi 15 minutes avant

NB : La présentation d'une carte d'identité ou d'un passeport est exigée à l'entrée du centre. Tous les auditeurs extérieurs sont priés de prévenir à l'avance de leur visite Emilie Chancrin, tél. 01 69 08 23 50 (U.E. : délai de 24 h, hors U.E. : délai de 4 jours).