

SÉMINAIRE

Lundi 19 septembre 2005 à 15h00

Gabriel Chardin

DAPNIA-SPP

*Antimatière et gravité répulsive en
relativité générale ?*

En utilisant les propriétés de renversement de la charge et du temps étudiés par Brandon Carter au milieu des années 1960 dans les solutions de Kerr-Newman (trous noirs chargés en rotation), je discuterai la possibilité de définir l'antimatière en Relativité Générale. Je montrerai en particulier qu'un électron de Kerr-Newman (c'est à dire possédant charge, masse et moment cinétique d'un électron) apparaît en fait comme une paire électron-positron, de charge et de masse gravitationnelle opposés. Cette définition de l'antimatière en relativité générale pourrait permettre d'expliquer de façon naturelle et sans aucun paramètre libre le terme de "constante cosmologique" mis en évidence ces dernières années par les données de supernovae, du CMB et des grandes structures.

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 Laure Reuter, tél. 01 69 08 23 50 (U.E. : délai de 24h, hors U.E. : délai de 4 jours).