



Séminaire du Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire

Aurélien Barrau

LPSC Grenoble

Mardi 16 Novembre 2010 à 11 :00

Gravitation relativiste : paradoxes infra-rouge et ultra-violet

La relativité générale est l'archétype d'une théorie réussie. Elle décrit la gravitation avec une précision remarquable à toutes les échelles usuelles. Pourtant, le paradigme semble s'effondrer aux limites infra-rouge et ultra-violettes : problème de l'accélération de l'expansion cosmologique aux grandes échelles et problème des singularités aux petites échelles. Nous passerons en revue quelques solutions possibles, en particulier dans le cadre des théories scalaire-tenseur et de la gravitation quantique à boucles. Les perspectives de tests expérimentaux ou observationnels de ces approches seront également considérées.

Auditorium Pierre Lehmann du LAL - Bât. 200, Orsay