

<http://lphweb3.in2p3.fr/spip.php?article430>

# Workshop Â« Fundamental Physics Laws : Gravity, Lorentz Symmetry and Quantum Gravity Â»



- Actualités - Les Actualités précédentes -  
Date de mise en ligne : jeudi 27 mai 2010

---

Copyright © LPNHE - UMR 7585 - Tous droits réservés

---

Ces quelques dernières années, toutes les grandes expériences d'astronomie gamma (au sol ou sur satellite) ont publié des résultats concernant la recherche de violation de symétrie de Lorentz avec les sources astrophysiques, en relation avec les modèles de Gravitation Quantique. De plus, la plupart des grandes expériences futures (SVOM, CTA et autres) placent cette thématique en bonne place dans leurs programmes scientifiques. Alors que les derniers résultats tendent à défavoriser les effets linéaires prédits par toute une classe de modèles basés sur le concept de « mousse », il est probable que le paysage théorique va subir une mutation dans les prochaines années. La violation de symétrie de Lorentz, la gravitation quantique, mais aussi la relativité générale et le vide quantique seront abordés pendant l'atelier, qui réunira expérimentateurs et théoriciens. Un programme détaillé est disponible en ligne [ici](#)

L'atelier est soutenu financièrement par le *Groupement de Recherche « Phénomènes Cosmiques de Haute Energie »* (GDR PCHE), le *plan pluri-formation « Astroparticule Montpellier Toulouse »* (AMT) et la *Fédération de Recherches des Interactions Fondamentales* (FRIF) qui regroupe l'*École Normale Supérieure* à Paris, ainsi que les *Laboratoires LPNHE* et *LPTHE* de physique des hautes énergies à l'*Université Pierre et Marie Curie* (Paris). L'atelier se tiendra sur le Campus de l'Université.