

# Service de Physique Nucléaire



## Séminaire

le Vendredi 6 janvier 2012 à 11h

CEA Saclay, Orme des Merisiers, Bât. 703, Salle 135

---

## Quelques projets de recherche au SPhN

Jaume Carbonell

IRFU/SPhN

Je donnerai un aperçu des différents projets que je souhaiterais développer au SPhN.

Je ferai d'abord un bilan des résultats de QCD sur réseau récemment publiés par la collaboration European Twisted Mass (ETMC) concernant la structure du nucléon (Facteurs de forme, Distributions de partons et GPDs) jusqu'à des masses du pion de 270 MeV. Je présenterai les perspectives de cette activité à moyen terme pour atteindre le point physique.

Je discuterai ensuite quelques problèmes de la physique des antiprotons : ceux liés à la production d'anti-hydrogène atomique à l'Antiproton Decelerator du CERN et ceux concernant l'interaction NN et NNbar que l'on peut étudier auprès de la future installation FAIR à Darmstadt. Je présenterai les projets en cours autour des solutions des équations de Faddeev-Yakubowski pour étudier les réactions de break-up sur les noyaux de deutérium et tritium.

Finalement, je donnerai aussi quelques pistes possibles pour décrire les résonances n-A sur des noyaux très lourds.

---

*Le café sera servi 10 minutes avant*

Contact : S.Platchkov@cea.fr    Tel : 01 69 08 74 59  
[http://irfu-i.cea.fr/Phocea/Vie\\_des\\_labos/Seminaires/index.php](http://irfu-i.cea.fr/Phocea/Vie_des_labos/Seminaires/index.php)