



SEMINAIRE ISMO

Marin Chabot

Institut de Physique Nucléaire (I.P.N.), Université Paris-Sud, Bât. : 102C, 91405 Orsay

Collision de molécules carbonées avec le détecteur AGAT

Depuis le début des années 1990, le multidétecteur AGAT est en exploitation auprès de l'accélérateur Tandem d'Orsay. Cette machine délivre des faisceaux de molécules et d'agrégats très énergétiques (jusqu'à 30 MeV). Grâce à la grande vitesse des molécules accélérées, les parents et les fragments créés lors d'une unique collision avec un atome cible sont détectables au moyen de détecteurs siliciums et fortement focalisés vers l'avant dans le référentiel du laboratoire. Ainsi le détecteur AGAT est un détecteur 4pi et 100% efficace pour la détection de la fragmentation des ensembles atomiques excités par collision atomique de haute vitesse.

Au cours de ce séminaire, je décrirai les principes et la mise en œuvre des expériences, puis je présenterai deux résultats récents concernant l'explosion coulombienne des espèces multi ionisées d'une part et la production d'espèces négatives dans une collision de haute vitesse d'autre part.

* * * * *

Mardi 3 avril 2012

à 11 h 00

Bât. 351 - 2^{ème} étage (bibliothèque)

Université Paris-Sud, 91405 ORSAY Cedex