

# SEMINAIRES DE LA BRANCHE PHYSIQUE



Batiment S - Fort de Palaiseau - 91120 Palaiseau

Salle du LAERTE  
Jeudi 1<sup>er</sup> Octobre 2009 à 11h

## Histoires de modes quantiques : au-delà des limites quantiques pour le positionnement dans l'espace et dans le temps.

**Claude Fabre**

Laboratoire Kastler Brossel  
Université Pierre et Marie Curie - Paris 6

Nous donnons les expressions des limites quantiques ultimes, indépendantes de la stratégie de mesure, pour le positionnement dans l'espace et dans le temps lorsqu'on utilise des faisceaux lumineux à la limite du shot noise.

Nous montrons qu'on peut aller au delà de cette limite, théoriquement et expérimentalement, en utilisant de la lumière non-classique multimode, les modes, c'est-à-dire la distribution spatio-temporelle précise des photons associés, étant définis par le type de mesure effectuée.

Pour tout renseignement : [haidar@onera.fr](mailto:haidar@onera.fr)