

Claude Fabre animera un séminaire le 12 mars prochain.
Vous pouvez diffuser cette information à des collègues pouvant être intéressés par
cette conférence.

Séminaire Enssat / Foton
le mercredi 12 mars 2014, 10h30-12h30 (salle 004H)

Modes en optique classique et quantique

Claude FABRE

Laboratoire Kastler Brossel / Université Pierre et Marie Curie
Campus Jussieu
75252 Paris cedex 05

La notion de mode est bien connue en optique classique, par exemple dans les lasers ou les fibres. Elle est à la base de la quantification du champ en optique quantique: un photon ne se conçoit sans indiquer le mode dans lequel il est défini. Dans un premier temps nous expliciterons ces notions, et nous intéresserons à la notion de système monomode et multimode, et à l'extraction des modes propres d'un système de données aléatoires. Nous étendrons ces notions au domaine de l'optique quantique et à la caractérisation de l'intrication quantique dans un système optique multimode. Nous verrons enfin comment ces notions peuvent être utilisées pour le traitement quantique de l'information.