

# Séminaire : Problèmes spectraux en physique mathématique

Les séminaires ont lieu à l'**Institut Henri Poincaré**, 11 rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris.

Programme du lundi 9 mars 2015, en **salle 201 le matin, salle 314 l'après-midi**

- 11h15 - 12h15 : **Véronique Fischer** (Imperial C., Londres)  
**Pseudo-differential operators on Lie groups.**

In this talk, I will present some recent developments in the theory of pseudo-differential operators on Lie groups. I will start with discussing why 'reasonable' Lie groups are the interesting setting where one can develop global symbolic pseudo-differential calculi. I will also give a brief overview of the analysis in this context and the usual hypotheses from this viewpoint. I will conclude with some recent works developing pseudo-differential calculi on certain classes of Lie groups.

- 14h - 15h : **Christopher Shirley** (UPMC)  
**Statistiques spectrales d'opérateurs de Schrödinger à 1 dimension**  
Cet exposé est dédié à l'étude des statistiques spectrales d'opérateurs de Schrödinger à 1 dimension, dans le régime localisé, et en particulier aux estimations de corrélations des valeurs propres, qui sont par exemple utilisées pour prouver la convergence vers un processus de Poisson des statistiques locales des niveaux d'énergie. Les estimations de corrélation des valeurs propres proches, alors plus connues sous le nom d'estimations de Minami, ou pour des valeurs propres éloignées, étaient essentiellement connues pour le modèle d'Anderson discret, en toute dimension. En dimension un, nous savons maintenant les prouver pour beaucoup de modèles. Nous présenterons le lien entre statistiques spectrales et estimations de corrélations ainsi que les avancées récentes pour les modèles unidimensionnels.

- 15h15 - 16h15 : **Charles Bordenave** (Toulouse)  
**TBA**  
TBA

Pour tout renseignement, contacter les organisateurs  
Clotilde Fermanian Kammerer ([clotilde.fermanian@univ-paris12.fr](mailto:clotilde.fermanian@univ-paris12.fr)),  
Mathieu Lewin ([mathieu.lewin@math.cnrs.fr](mailto:mathieu.lewin@math.cnrs.fr))  
Stéphane Nonnenmacher ([snonnenmacher@cea.fr](mailto:snonnenmacher@cea.fr))  
<http://ipht.cea.fr/Images/Pisp/snonnenmacher/tournant/seminairetournant.php>