

## SÉMINAIRE THÉMATIQUE LIED DU MARDI APRES-MIDI

### Thème «Modèles de physiciens et sciences sociales»

Le 12 janvier de 14 à 17 heures, salle 454 A

Bâtiment Condorcet du campus Paris Diderot

*Ce séminaire, destiné à entretenir le dialogue entre les sciences sociales et les sciences dures, portera un regard critique sur les modélisations tirées, pour les besoins de la cause, de celles des systèmes complexes.*

**14h Pablo Jensen (Physicien, CNRS/ENS Lyon)**

**Physique et sciences sociales : les liaisons dangereuses**

**Résumé :** La physique et les sciences sociales ont échangé des idées depuis le 18ème siècle, menant par exemple à la naissance de la physique statistique.

Dans cet exposé, je présenterai différentes approches utilisées par des physiciens pour tenter de contribuer à la compréhension du monde social. Je décrirai tout d'abord des modèles simples inspirés de la physique statistique, tels le modèle de ségrégation raciale de Schelling et ceux développés à propos de la propagation des opinions. Ensuite, je traiterai de modèles inspirés directement de données, visant à trouver les « mécanismes essentiels » expliquant le comportement des systèmes étudiés.

Dans une seconde partie, je présenterai d'autres outils, plus complexes, pour analyser les données de terrain, comme la localisation et l'évolution des commerces de détail, ou encore l'interdisciplinarité dans les laboratoires du CNRS.

Pour conclure, j'ouvrirai la discussion sur les avantages et les limites de ces différents types d'approches, du point de vue conceptuel mais aussi en termes de ce qu'ils nous permettent d'apprendre, concrètement, sur la société. Ainsi, le but de cette séance sera d'explorer ensemble les conséquences politiques de la modélisation et des explications qu'elle fournit, tout particulièrement dans le domaine des sciences sociales.

**15h Pause café**

**15h30 Poursuite du séminaire.**

**16h30 Débat final. Animation : Catherine Mering (Géographe, LIED), Philippe Silar (Biologiste, LIED)**