



Du
15
NOV.
2019

14h00
-
15h00

SÉMINAIRE BOURBAKI DU VENDREDI

Martin VOGEL – L'instabilité spectrale des opérateurs non-autoadjoints

Institut Henri Poincaré
amphi. Darboux
11 rue Pierre-et-Marie-Curie, 75005 Paris

INSCRIPTION

Des opérateurs linéaires non-autoadjoints apparaissent naturellement dans une multitude des problèmes, comme par exemple dans la théorie de solvabilité locale des équations différentielles linéaires, dans la théorie de stabilité des solutions à certaines équations différentielles non-linéaires, ou dans la physiques quantiques.

Le spectre d'un opérateur linéaire non-autoadjoint (contrairement au cas autoadjoint) peut être très sensible à des petites perturbations de l'opérateur. Ce phénomène est appelé en général « effet pseudospectral ». Historiquement, cette instabilité spectrale était vue comme un adversaire à battre car elle peut être à la source des erreurs numériques importantes, mais elle peut conduire aussi à des nouveaux résultats intéressants.

Cet exposé introduira la notion du pseudospectre, et décrira comment l'instabilité spectrale peut conduire à une universalité de la distribution spectrale des opérateurs pseudodifférentiels non-autoadjoints soumis à des petites perturbations.



INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

L'institut :

- lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
- fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :

- lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h30 à 17h30,
- samedi de 10h à 18h,
- fermé le mercredi et le dimanche.