

# Statistiques linéaires des valeurs propres pour le modèle de Wigner déformé

Sandrine DALLAPORTA, ENS Cachan

**Mots-clés :** matrices aléatoires, statistiques linéaires, fluctuations, Wigner déformé.

Dans cet exposé, on considère une matrice de Wigner  $W_N$  déformée par une perturbation diagonale déterministe  $A_N$  :  $M_N = W_N + A_N$ . Le comportement de la mesure spectrale empirique est connu et fournit la convergence des statistiques linéaires des valeurs propres, c'est-à-dire des quantités de la forme  $\text{Tr}\varphi(M_N)$ , où  $\varphi$  est une fonction test. On s'intéresse alors aux fluctuations, étudiées récemment par Ji et Lee lorsque la fonction  $\varphi$  est analytique.

## Références

- [1] H.C. Ji, J.O. Lee, Central limit theorem for linear spectral statistics of deformed Wigner matrices, arXiv:1712.00931, 2017.