

Représentations modulo p de groupes réductifs p -adiques et algèbres de Hecke-Iwahori

Ramla ABDELLATIF - Ecole Normale Supérieure de Lyon

18 Mars 2015

La compréhension des représentations de groupes réductifs p -adiques sur des corps de caractéristique p , où p est un entier premier arbitraire, est au coeur de plusieurs problèmes arithmétiques et reste pour l'instant extrêmement limitée, y compris lorsque l'on ne s'intéresse qu'aux représentations lisses irréductibles de groupes de petit rang. Dans cet exposé, j'expliquerai le type d'énoncés dont on dispose à l'heure actuelle et les problèmes qui se posent encore en utilisant le cas du groupe spécial linéaire SL_2 comme exemple déjà fort instructif. En particulier, j'expliquerai comment les algèbres de Hecke-Iwahori interviennent naturellement dans ce contexte et la manière dont elles sont à la fois source de résultats intéressants et de problèmes surprenants.