

Séminaire Groupes Réductifs et Formes Automorphes

Le 12 février 2018 à 10h30 (Jussieu)

Existence de représentations supersingulières de groupes p -adiques.

Exposé de Marie-France Vignéras
(IMJ)

Résumé :

Soit F une extension finie de F_p ou de Q_p et G le groupe des points F -rationnels d'un groupe réductif connexe \mathbf{G} sur F . Lorsque F est fini, G admet des représentations irréductibles supercuspidales sur le corps des nombres complexes \mathbf{C} (Kret) et n'en admet pas sur \overline{F}_p .

Supposons maintenant que F est p -adique. Alors G admet des représentations irréductibles admissibles supercuspidales sur \mathbf{C} (Kret, Beuzart). Si $F \neq Q_p$ et $G = GL(2, F)$, il y en a trop sur \overline{F}_p (on ne sait pas les classer) pour formuler une conjecture locale de Langlands modulo p (Breuil-Paskunas). Des représentations irréductibles admissibles supercuspidales (i.e. supersingulières) de G sur \overline{F}_p ont été construites pour certains \mathbf{G} de F -rang 1 (Abdellatif, Koziol, Koziol-Xu). Nous pouvons montrer que 1) G admet des représentations irréductibles admissibles supercuspidales sur un corps commutatif C de caractéristique c , si c'est vrai lorsque \mathbf{G} absolument simple adjoint et $C = \mathbf{C}$ si $c \neq p$, C un corps fini si $c = p$, et que 2) G admet des représentations irréductibles admissibles supercuspidales (i.e. supersingulières) sur F_p , si \mathbf{G} est absolument simple adjoint de F -rang > 1 et non de type A .