

Exposé du jeudi 06 novembre 2008

COMPLEXE *BGG* DUAL ET FORMES COMPAGNONS POUR GSp_4 .

JACQUES TILOUINE (PARIS 13)

Résumé : Lorsqu'une forme de Siegel est ordinaire en p , sa représentation galoisienne restreinte au groupe d'inertie en p stabilise un drapeau. Si sa réduction modulo p est somme directe de sous-représentations triangulaires, on conjecture que la forme possède des formes compagnons (cela résulte de la conjecture de type de Serre pour GSp_4 que nous avons posée avec F. Herzig). La combinatoire de ce phénomène est intéressante et généralisable à d'autres groupes.

Du côté automorphe, le complexe *BGG* dual sur la variété de Siegel fournit l'outil pour trouver ces formes compagnons conjecturales. Dans le "premier cas" non trivial où ce phénomène se produit, on démontre à l'aide de ce complexe l'existence de la forme compagnon prédite.

¹Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu