

Exposé du jeudi 30 avril 2015

**LA GÉOMÉTRIE DU CHAMP DES G -TORSEURS SUR
UNE COURBE ELLIPTIQUE ET FAISCEAUX
D'EISENSTEIN SPHÉRIQUES**

DRAGOS FRATILA (MPIM BONN)

Résumé : Les faisceaux d'Eisenstein sphériques sont de certains faisceaux constructibles (somme directe de faisceaux pervers décalés) sur le champ des G -torseurs sur une courbe projective lisse. La construction est similaire à l'induction parabolique (ou de Harish-Chandra) pour les représentations des groupes réductifs (ou formes automorphes). Dans cet exposé j'introduirai les faisceaux d'Eisenstein sphériques et, dans le cas où le groupe est GL_n , je donnerai quelques exemples de facteurs simples qui font apparaître la cohomologie d'intersection des strates du type « Brill-Noether » dans le champ de modules des fibrés vectoriels semistables. Ensuite on se concentrera sur le cas d'une courbe elliptique et groupe réductif quelconque. Le but est de classifier tous les facteurs simples des faisceaux d'Eisenstein sphériques. Je présenterai un résultat sur la géométrie du champ des G -torseurs qui permet de dégager une conjecture pour la classification et, si le temps le permet, j'esquisserai une stratégie pour la démontrer dans certains cas particuliers (groupes de type $E_6, E_7, B_3, B_4, B_5, C_2$).

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