INVARIANTS DES CORDES DES VARIÉTÉS HOROSPHÉRIQUES DE COMPLEXITÉ 1

KEVIN LANGLOIS (DÜSSELDORF)

Résumé: Travail en collaboration avec Clélia Pech et Michel Raibaut. Dans cet exposé, nous expliquerons la construction des invariants des cordes de Batyrev. Cet invariant, construit à partir de l'intégration motivique géométrique, fait correspondre à toute variété algébrique normale, Q-Gorenstein, et avec singularités log-terminales une classe virtuelle dans une modification de l'anneau de Grothendieck de la catégorie des variétés algébriques. Les variétés horosphériques de complexité 1 sont des variétés algébriques normales sur lesquelles un groupe réductif connexe opère avec un ouvert dense stable qui est une famille à un paramètre d'espaces homogènes; ces derniers sont obtenus comme fibration en tores au dessus d'une variété des drapeaux. Nous présenterons, dans le contexte des variétés horosphériques de complexité 1, un résultat amenant à un calcul explicite de cet invariant et à la détermination de pôles candidats de sa forme rationnelle. Cela étend des travaux récents de Victor Batyrev et d'Anne Moreau sur les plongements des espaces homogènes horosphériques.

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