

Séminaire de théorie des nombres

Le 15 novembre 2021 à 14h (PRG)

Existence de la functorialité d'Eisenstein pour les paraboliques maximaux : une construction de Scholze

Exposé de Laurent Clozel
(Orsay)

Résumé : Dans son article, 'On torsion in the cohomology of locally symmetric varieties', Peter Scholze a introduit (pour les groupes unitaires et symplectiques) une construction purement topologique des classes de cohomologie 'd'Eisenstein' sur les espaces localement symétriques d'un groupe réductif sur \mathbb{Q} , provenant de la cohomologie 'intérieure' des quotients arithmétiques des sous-groupes de Levi de ses paraboliques maximaux. Ceci repose exclusivement sur la compactification de Borel-Serre, et donne une telle construction dans des cas qui n'ont pas été obtenus par la théorie analytique de la cohomologie d'Eisenstein. Je décrirai la construction, dans le cas le plus général, en particulier avec des systèmes de coefficients. Si le temps le permet (j'en doute), j'expliquerai aussi pourquoi la construction semble limitée aux paraboliques maximaux.