

Séminaire de théorie des nombres

Le 04 mars 2019 à 14h (PRG)

Classes compatibles dans la cohomologie des variétés de Siegel

Exposé de Joaquin Rodrigues Jacinto
(UCL)

Résumé : Suite au travail de plusieurs mathématiciens, les systèmes d'Euler se sont avérés très importants dans l'étude de l'arithmétique des formes automorphes. Par exemple, la construction de Kato d'un système d'Euler associé à une forme modulaire lui a permis de donner une construction alternative de la fonction L p -adique de cette forme et de montrer une divisibilité dans la conjecture principale d'Iwasawa. Lei, Loeffler et Zerbes ont montré que les techniques de Kato peuvent être adaptées pour construire des systèmes d'Euler dans d'autres cadres (produit tensoriel de deux formes modulaires, formes de Hilbert, formes de Siegel pour le groupe GS_{p_4}). On expliquera comment construire des tours de classes intéressantes dans la cohomologie des variétés de Siegel de genre 3. On étudiera leurs régulateurs complexes et on en donnera une application à la théorie d'Iwasawa. Il s'agit des travaux en commun avec A. Cauchi et F. Lemma.