

Exposé du jeudi 29 novembre 2012

STRATIFICATION DE GOREN-OORT DE VARIÉTÉS MODULAIRES DE HILBERT ET APPLICATION À LA CLASSICITÉ DES FORMES SURCONVERGENTES.

YICHAO TIAN (MORNINGSIDE CENTER, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES)

Résumé : Soient F un corps totalement réel et p un nombre premier non-ramifié dans F , X la fibre en caractéristique p d'une variété modulaire de Hilbert pour F de niveau premier à p . La stratification de Goren-Oort sur X est définie par les évanescences des invariants de Hasse partiels. Dans cet exposé, on montre d'abord que chaque GO-strate fermée de X est en effet isomorphe à un fibré en droites itéré sur la fibre spéciale d'une variété de Shimura associée à une algèbre de quaternion sur F . Utilisant ce résultat géométrique, on peut calculer la cohomologie rigide du lieu ordinaire de X à support compact partiel le long du bord toroidal. Suivant la stratégie de Coleman, on en déduit que toute forme cuspidale surconvergente de Hilbert de petite pente est en effet classique. On remarque que notre borne de pente pour la classicité est meilleure que celle obtenue par d'autre méthode. C'est un travail en commun avec Liang Xiao.

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