Séminaire de théorie des nombres

Le 16 décembre 2002 à 14h15

Sur la conjecture de Manin-Mumford

Exposé de Damien Roessler

Résumé : La conjecture de Manin-Mumford énonce que les points de torsion ne peuvent pas être denses dans une sous-variété de type général d'une variété abélienne (tout etant défini sur un corps algébriquement clos de charactéristique nulle). Cet énonce a été prouvé pour la première fois par M. Raynaud en 1983. E. Hrushovski en a donné quinze ans plus tard une autre preuve basée sur la théorie des modèles des corps munis d'un automorphisme. En se servant de cette preuve comme leitmotiv, on peut obtenir une nouvelle preuve complètement algébrique de la conjecture de Manin-Mumford, qui est très courte et ne s'appuie que sur des concepts de géométrie algébrique classique. Nous présenterons cette preuve pendant l'exposé. Ce travail a été fait en commun avec R. Pink.