

Séminaire de théorie des nombres

Le 12 janvier 2009 à 14h

Borne sur la torsion dans les variétés abéliennes de type GSp

Exposé de Nicolas Ratazzi (Université d'Orsay)

Résumé : Il s'agit d'un travail en commun avec Marc Hindry. Soit A une variété abélienne (fixée), définie sur un corps de nombres K . Le nombre de points de torsion rationnels sur une extension finie L est borné polynomialement en fonction du degré $[L : K]$. Nous calculerons l'exposant optimal dans cette borne lorsque A est de type GSp (par exemple si $\text{End}(A) = \mathbb{Z}$ et $\dim(A)$ est impaire). En nous appuyant sur ce résultat et un résultat analogue pour les produits de courbes elliptiques, nous formulerons dans le cas général une question suggérant la valeur de l'exposant optimal en fonction de la dimension du groupe de Mumford-Tate de A .