

Séminaire de théorie des nombres

Le 21 novembre 2016 à 14h (Jussieu)

La propriété de Hilbert sur les corps de nombres pour des variétés algébriques non-rationnelles

Exposé de Pietro Corvaja
(Università di Udine)

Résumé : Le célèbre théorème d'irréductibilité de Hilbert peut être reformulé de la manière suivante : pour tout morphisme $C \rightarrow \mathbb{A}^1$, où C est une courbe algébrique (éventuellement réductible), n'admettant pas de section rationnelle, l'ensemble \mathbb{Q} des points rationnels de la droite \mathbb{A}^1 ne coïncide pas avec l'image des points rationnels de C . Dans cet exposé, on considère le cas d'un morphisme génériquement fini $X \rightarrow Y$, où X, Y sont deux variétés quelconques. Dans un travail en collaboration avec U. Zannier, nous avons construit les premiers exemples où la conclusion du théorème de Hilbert reste valable et Y n'est pas une variété (géométriquement) rationnelle.