Séminaire de théorie des nombres

Le 19 janvier à 14h

Théorèmes élémentaires de divisibilité des 0-cycles sur les variétés abéliennes sur un corps fini

Exposé d'Hélène Esnault

Résumé : Si X est une variété abélienne définie sur un corps k, alors pour tout fibré $L \in Pic(X)$ de rang 1, la self-intersection g fois L^g est un zéro cycle de degré divisible par $g!$. Il n'est pas vrai que L^g soit toujours divisible par $g!$ en tant que 0-cycle, pas même en cohomologie étale motivique, contrairement à l'espoir formulé par Bruno Kahn, même si k a dimension cohomologique 1. Mais si k est fini, et X est une jacobienne, une polarisation principale géométrique vérifie la divisibilité. Cela donne peut-être une chance pour une réponse positive sur un corps fini en général.