Densité des points rationnels sur un groupe algébrique

Michel Waldschmidt

Abstract

Partant d'une conjecture de Mazur concernant la topologie des points rationnels sur une variété algébrique, nous étudions la densité des sous-groupes de type fini du groupe des points rationnels d'un groupe algébrique commutatif sur un corps de nombres. Dans le cas particulier des groupes linéaires, le problème considéré se ramène à une conjecture bien connue sur l'indépendance algébrique de logarithmes linéairement indépendants de nombres algébriques.

Starting from a conjecture of Mazur concerning the topology of rational points on an algebraic variety, we consider the density properties of finitely generated subgroups of rational points on a commutative algebraic group over a number field. In the special case of linear algebraic groups, this problem reduces to a well known conjecture on the algebraic independence of linearly independent logarithms of algebraic numbers.