Mesure de Mahler et régulateur elliptique

Marie-Josée Bertin (bertin@math.jussieu.fr) Université P. et M. Curie (Paris 6) Institut de Mathématiques 175 rue du Chevaleret 75013 Paris France

Abstract. Soit P un polynôme de Laurent tempéré, $P \in \mathbb{Z}[X^{\pm}, Y^{\pm}]$, associé à une courbe elliptique E. On note m(P) sa mesure de Mahler logarithmique et r l'application régulateur définie sur $K_2(E)$. On donnera quelques exemples de relations entre m(P) et $r(\{X,Y\})$ lorsque P coupe le tore. On en déduira quelques applications.