

Badly approximable systems of linear forms over a field of formal series

par SIMON KRISTENSEN

RÉSUMÉ. Nous montrons que la dimension de Hausdorff de l'ensemble des systèmes mal approchables de m formes linéaires en n variables sur le corps des séries de Laurent à coefficients dans un corps fini est maximale. Ce résultat est un analogue de la généralisation multidimensionnelle de Schmidt du théorème de Jarník sur les nombres mal approchables.

ABSTRACT. We prove that the Hausdorff dimension of the set of badly approximable systems of m linear forms in n variables over the field of Laurent series with coefficients from a finite field is maximal. This is an analogue of Schmidt's multi-dimensional generalisation of Jarník's Theorem on badly approximable numbers.

Simon KRISTENSEN
Department of Mathematical Sciences
Faculty of Science
University of Aarhus
Ny Munkegade, Building 530
8000 Aarhus C, Denmark
E-mail : sik@imf.au.dk