Journal de Théorie des Nombres
de Bordeaux **15** (2003), 551–559

Indépendance linéaire des valeurs des polylogarithmes

par Tanguy RIVOAL

Résumé. Nous montrons que pour tout rationnel α de $[-1,1]$, l'ensemble des valeurs des polylogarithmes $\{\mathrm{Li}_s(\alpha), s \in \mathbb{N},\ s \geq 1\}$ contient une infinité de nombres $\mathbb{Q}$–linéairement indépendants.

Abstract. We prove that for any rational $\alpha \in [-1,1]$, the set of the values of polylogarithms $\{\mathrm{Li}_s(\alpha), s \in \mathbb{N},\ s \geq 1\}$ contains infinitely many $\mathbb{Q}$–linearly independant numbers.

Tanguy Rivoal
Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme
CNRS UMR 6139,
Université de Caen
BP 5186
14032 Caen cedex
France
E-mail : rivoal@math.unicaen.fr

Manuscrit reçu le 5 juin 2002.
Cet article correspond au chapitre 2 de la thèse de doctorat de l'auteur [Ri2].