

# GROUPE D'ÉTUDE EN THÉORIE ANALYTIQUE DES NOMBRES

ÉTIENNE FOUVRY

## Sur la conjecture d'Artin

*Groupe d'étude en théorie analytique des nombres*, tome 1 (1984-1985), exp. n° 23, p. 1

[http://www.numdam.org/item?id=TAN\\_1984-1985\\_\\_1\\_\\_A6\\_0](http://www.numdam.org/item?id=TAN_1984-1985__1__A6_0)

© Groupe d'étude en théorie analytique des nombres  
(Secrétariat mathématique, Paris), 1984-1985, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Groupe d'étude en théorie analytique des nombres » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

SUR LA CONJECTURE D'ARTIN

par Étienne FOUVRY (\*)

(d'après Rajiv GUPTA et M. RAM MURTY [1])

Dans cet exposé, on a donné la démonstration du théorème suivant.

THÉORÈME. - Soient  $q$ ,  $r$  et  $s$  trois nombres premiers distincts et

$$S = \{qs^2, q^3r^2, q^2r, r^3s^2, r^2s, q^2s^3, qr^3, q^3rs^2, rs^3, q^2r^3s, q^3s, qr^2s^3, qrs\} .$$

Il existe alors  $a \in S$  et  $\delta > 0$ , tel que, pour au moins  $\delta x / \log^2 x$  nombres premiers  $p \leq x$  ( $x$  suffisamment grand),  $a$  soit une racine primitive modulo  $p$ .

Ce résultat est un progrès vers la conjecture d'Artin, selon laquelle tout entier ( $a \neq \pm 1$  et  $a$  non carré) est racine primitive pour une infinité de nombres premiers.

RÉFÉRENCE

- [1] GUPTA (Rajiv) and RAM MURTY (M.). - A remark on Artin's conjecture, *Inventiones Math.*, Berlin, t. 78, 1984, p. 127-130.

---

(\*) Étienne FOUVRY, Mathématiques et informatique, Université de Bordeaux-I, 351 cours de la Libération, 33405 TALENCE CEDEX.