

Liste de publications de KARIM BELABAS
(au 24 Novembre 2009)

Articles dans des revues à comité de lecture:

- (1) (avec M. Bhargava et C. Pomerance) Error estimates for the Davenport-Heilbronn theorems, *Duke Mathematical Journal*, à paraître.
- (2) (avec É. Fouvry) Discriminants cubiques et progressions arithmétiques, *International Journal of Number Theory*, à paraître.
- (3) (avec M. van Hoeij, J. Klüners et A. Steel) Factoring polynomials over global fields, *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, Vol. 21, pp. 15–39, 2009.
- (4) (avec B. Allombert) Practical Aurifeuillian factorization, *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, Vol. 20, pp. 543–553, 2008.
- (5) (avec F. Diaz y Diaz et E. Friedman) Small generators of the ideal class group, *Math. Comp.*, Vol. 77, pp. 1185–1197, 2008.
- (6) Paramétrisation de structures algébriques et densité de discriminants, d'après Bhargava, *Astérisque* (séminaire Bourbaki), Vol. 299, pp. 267–299, 2005.
- (7) Topics in computational algebraic number theory, *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, Vol. 16, pp. 19–63, 2004.
- (8) A relative van Hoeij algorithm over number fields, *Journal of Symbolic Computation*, Vol. 37, pp. 641–668, 2004.
- (9) (avec H. Gangl) Generators and relations for $K_2\mathcal{O}_F$, *K-theory*, Vol. 31, pp. 195–231, 2004.
- (10) On quadratic fields with large 3-rank, *Math. Comp.*, Vol. 73, pp. 2061–2074, 2004.
- (11) (avec F. Paulin et S. Hersensky) Counting horoballs and rational geodesics, *Bull. London Math. Society*, Vol. 33, pp. 606–612, 2001.
- (12) (avec L. Raïd) Quine critique de Peirce : vérité et convergence, *Philosophia Scientiae – Public@tions Électroniques* **1** (2001), 13 p.
- (13) (avec H. Gangl) Determining $K_2\mathcal{O}_{\mathbb{Q}(\sqrt{d})}$ for $0 > d \geq -151$, *appendice à Computing the tame kernel of quadratic imaginary fields*, J. Browkin, *Mathematics of Computation*, Vol. 69, pp. 1681–1683, 2000.
- (14) (avec É. Fouvry) Sur le 3-rang des corps quadratiques de discriminant premier ou pseudo-premier, *Duke Mathematical Journal*, Vol. 98, pp. 217–268, 1999.
- (15) On the mean 3-rank of quadratic fields, *Compositio Mathematica*, Vol. 118, pp. 1–9, 1999 ; corrigendum *ibid* **140** (2004), p. 1221.
- (16) (avec H. Cohen) Binary cubic forms and cubic number fields, in *Computational perspectives in Number Theory*, eds. D. Buell et J. Teitelbaum, 1998.

- (17) A fast algorithm to compute cubic fields, *Mathematics of Computation*, Vol. 66, pp. 1213–1237, 1997.
- (18) Crible et 3-rang des corps quadratiques, *Annales de l'Institut Fourier*, Vol. 46, pp. 909–949, 1996.
- (19) Computing cubic fields in quasi-linear time, ANTSII, Bordeaux (1996), in LNCS 1122, Springer-Verlag, pp. 17–25.
- (20) Variations sur un thème de Davenport et Heilbronn, *Séminaire de Théorie des Nombres de Paris*, 17 p. (1997). Arbitré et accepté pour publication, non paru suite à disparition de la collection.

Livres ou chapitres de livres:

- (L1) (avec L. Raïd) L'analyse logique des probabilités selon Waismann, in *F. Waismann, Textures Logiques*, Cahiers de Philosophie du Langage, vol. 6, L'Harmattan, Paris, 2009, pp. 235–260.
- (L2) L'algorithmique de la théorie algébrique des nombres, dans *Théorie algorithmique des nombres et équations diophantiennes* (N. Berline, A. Plagne, C. Sabbah, eds.). Ed. de l'École Polytechnique, pp. 85–153, 2005.
- (L3) PARI-GP in *Handbook of Computer Algebra*, Eds. J. Grabmeier *et al.*, Springer, 2003, pp. 431–434.