

CURRICULUM VITAE

Name	BEDARIDE	Situation	Assistant professor
Firstname	NICOLAS	Adress	Université Aix-Marseille III
Date of birth	26 may 1976		FST – cours A, département de mathématiques
Age	33 years		av. escadrille Normandie-Niémen
Personnal adress	13 rue Solférino		13397 Marseille cedex
	13006 Marseille	Tel	04 91 28 89 25
		Email	nicolas.bedaride@univ-cezanne.fr
		Web page	http://junon.u-3mrs.fr/bedaride

RESEARCH AREAS

Key words. Dynamical systems, symbolic dynamics.
Polygonal billiard, outer billiard, piecewise isometries.
Combinatorics on words, complexity function.
Theory of Tilings.

Education and degree

- 2001–2005 PhD thesis in maths at l’Institut de mathématiques de Luminy, 27 may 2005. Director Serge TROUBETZKOY : “Study of polyhedral billiard”.
- 2001 Master thesis of mathematics (Marseille).
- 2000 Agrégation de mathématiques.

Teaching

- Assistant professor. University Paul CÉZANNE. Marseille. 2007-
- Lecturer 2004-2007. University Paul CÉZANNE. Marseille.
- PhD student 2001-2004. University de la Méditerranée. Marseille.

PUBLICATIONS

• Published articles.

1. Directional billiard complexity in rational polyhedra.
Regular and chaotic dynamical systems 2003 vol 3, p97-104.
2. Global complexity of the cubic billiard. Avec Pascal HUBERT (LATP, Marseille).
Annales de l'Institut Fourier. 2007, tome 57, numéro 3, pages 719-738.
3. Topological entropy of polyhedral billiard.
Discrete and continuous dynamical systems. Serie A. 2007, volume 19, numéro 1, pages 89-102.
4. Classification of rotations on the torus \mathbb{T}^2 .
Theoretical Computer Sciences. 2007, volume 385, issues 1-3, pages 214-225.
5. Periodic trajectories in polyhedron.
forum geometricorum. Volume 8 (2008), pages 107-120.
6. Combinatoire du billard.
Actes du séminaire de théorie spectrale et géométrie de Grenoble. 2008.
7. Directional complexity of the hypercubic billiard.
Discrete mathematics. Volume 309 (2009), pp. 2053-2066.
8. Comptage de mots sturmiens avec un nombre fixe de zéros. Avec E. DOMENJOUR (LORIA, Nancy), D. JAMET (LORIA, Nancy), J.L. REMY (LORIA, Nancy).
Discrete and theoretical computer sciences. 2010, volume 3, 41-62.
9. Dual billiard : Combinatorial study. Avec Julien CASSAIGNE (IML, Marseille).
Journal of London mathematical society. 25 pp.

• Submitted articles

10. Geometric realizations of substitutive tilings.
Avec Arnaud HILION (LATP, Marseille). 28 pp.
11. Characterization of quasi-rational polygons. 15 pp.

See the following webpage :

<http://junon.u-3mrs.fr/bedaride/publi.html>