

YOCCOZ Jean-Christophe

Né le 29 mai 1957 à Paris. Marié, 1 enfant.

1975	Reçu 1 ^{er} à l'E.N.S., rue d'Ulm et à l'Ecole Polytechnique
1975-79	Etudes à l'Ecole Normale Supérieure de la rue d'Ulm
1976	Maîtrise de Mathématiques (Université Paris VII)
1977	Agrégation de Mathématiques (reçu 1 ^{er} ex-aequo)
1978	D.E.A. de Mathématiques (Université de Paris-Sud, Directeur : R. Herman)
1979	Attaché de recherche au C.N.R.S. (Ecole Polytechnique)
1981-83	Service militaire en coopération à l'Instituto de Matematica Pura e Aplicada (IMPA), Rio de Janeiro, Brésil
1983	Chargé de recherche au C.N.R.S. (Ecole Polytechnique)
1985	Thèse d'Etat : "Centralisateurs et conjugaison différentiable des difféomorphismes du cercle", Université Paris-Sud, Directeur : R. Herman
1988	Professeur à l'Université de Paris-Sud
1996	Professeur au Collège de France

Distinctions honorifiques

1984	Médaille de Bronze du C.N.R.S.
1985	Prix IBM de Mathématiques
1987	Cours de la Fondation Claude-Antoine PECCOT au Collège de France
1988	Prix SALEM
1990	Conférencier invité (45 minutes) au Congrès International de Kyoto
1991	Membre de l'Institut Universitaire de France
1991	Prix JAFFE de l'Académie des Sciences
1994	Conférence Plénière au Congrès International de Mathématiques, Zürich
1994	Médaille Fields
1994	Membre de l'Académie des Sciences
1994	Membre de l'Académie des Sciences Brésilienne
1995	Chevalier de la Légion d'Honneur
1998	Grand Croix de l'Ordre National du Mérite Scientifique Brésilien
2000	Officier de l'Ordre du Mérite
2004	Membre associé de la TWAS (Académie des Sciences pour les pays en développement)

Responsabilités scientifiques et administratives

- Secrétaire de l'Assemblée des Professeurs du Collège de France (depuis 2000).
- Organisateur d'un Colloque à l'IHP à la mémoire de Michel Herman (nov. 2002).
- Coorganisateur d'un colloque sur les systèmes dynamiques et la géométrie symplectique qui se tient en juillet les années impaires à Oberwolfach.
- Codirecteur d'une école sur les systèmes dynamiques qui se tient tous les trois ans à l'I.C.T.P. à Trieste.
- Membre du Conseil Scientifique de nombreuses conférences.
- Editeur de *Inventiones Mathematicae*, *Fundamenta Mathematicae*, *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, *Annales de l'IHP*, *Discrete and Continuous Dynamical Systems*.
- Président du Conseil Scientifique du Département de Mathématiques de l'ENS Ulm.
- Responsable d'un rapport de l'Académie des Sciences sur les relations des mathématiques avec les autres disciplines scientifiques.
- Membre du Jury des chaires Blaise Pascal.
- Membre du Conseil Scientifique de l'ICTP à Trieste (depuis 2004).
- Membre du Conseil d'Administration de l'Institut Henri Poincaré (IHP) (depuis 2006).

Liste de publications et manuscrits

- [1] *Centralisateur d'un difféomorphisme du cercle dont le nombre de rotation est irrationnel*, C.R.A.S., t. 291 (1980), 523-526.
- [2] *Sur la disparition des propriétés de type Denjoy-Koksma en dimension 2*, C.R.A.S., t. 291 (1980), 655-658.
- [3] avec P. ARNOUX, *Construction de difféomorphismes pseudo-Anosov*, C.R.A.S., t. 292 (1981), 75-78.
- [4] avec A. FATHI et M.R. HERMAN, *A proof of Pesin's stable manifold theorem* dans Geometric dynamics, Proceedings of the Symposium in Rio de Janeiro 1981, Springer Lecture Notes n° 1007.
- [5] avec M.R. HERMAN, *Generalization of some theorems of small divisors to non-archimedean fields*, dans Geometric dynamics, Proceedings of the Symposium in Rio de Janeiro 1981, Springer Lecture Notes n° 1007.
- [6] *C^1 -conjugacy of diffeomorphisms of the circle*, dans Geometric dynamics, Proceedings of the Symposium in Rio de Janeiro 1981, Springer Lecture Notes n° 1007.
- [7] *Il n'y a pas de contre-exemple de Denjoy analytique*, C.R.A.S., t. 298 (1984), 141-144.
- [8] *Conjugaison différentiable des difféomorphismes du cercle dont le nombre de rotation vérifie une condition diophantienne*, Ann. Sci. ENS, 4^e série, t. 17 (1984), 333-359.
- [9] *Centralisateurs et conjugaison différentiable des difféomorphismes du cercle*, Thèse d'Etat, juin 1985, Université de Paris-Sud.
- [10] *Sur la taille des membres de l'ensemble de Mandelbrodt*, manuscrit (1986).
- [11] *Description conjecturale des configurations centrales dans le problème des 4 corps*, manuscrit (1986).
- [12] *Bifurcations de points fixes elliptiques, d'après A. Chenciner*, Séminaire Bourbaki n° 668, Astérisque 145-146 (1987).
- [13] *Non-accumulation des cycles limite*, Séminaire Bourbaki n° 690, Astérisque 161-162 (1988).
- [14] *Linéarisation des germes de difféomorphismes holomorphes de (C, O)* , C.R.A.S., t. 306 (1988), 55-58.
- [15] *Dynamique des homéomorphismes du cercle ayant un point critique*, manuscrit (1988).
- [16] avec J. PALIS, *Rigidity of centralizers of diffeomorphisms*, Ann. Sci. ENS, 4^e série, t. 22 (1989), 81-98.
- [17] avec J. PALIS, *Centralizers of Anosov diffeomorphisms on tori*, Ann. Sci. ENS, 4^e série, t. 22 (1989), 99-108.
- [18] *Conjugaison analytique des difféomorphismes du cercle*, manuscrit (1989).
- [19] avec J. PALIS, *Differentiable conjugacy of Morse Smale diffeomorphisms*, Bol. Soc. Bras. Mat. (1990).
- [20] *Polynômes quadratiques et attracteur de Hénon*, Séminaire Bourbaki n° 734, Astérisque 201-202-203, (1991).
- [21] *An introduction to small divisors*, in "From number theory to physics", M. Waldschmidt, J-M. Luck, P. Moussa, C. Itzykson (eds), Springer-Verlag (1992).
- [22] *Travaux de Herman sur les tores invariants*, Séminaire Bourbaki n° 754, Astérisque 206 (1992).
- [23] avec J. PALIS, *Homoclinic tangencies for hyperbolic sets of large Hausdorff dimension*, Acta Mathematica 172, 92-136, (1994).

- [24] *Cours de topologie*, (licence MAF) Orsay plus [accompagné d'un volume d'exercices et problèmes par P. LE CALVEZ et P. SENTENAC].
- [25] avec L. CARLESON et P. JONES, *Julia and John*, Bol. Soc. Bras. Mat. 25, 1-30, (1994).
- [26] avec R. PEREZ MARCO, *Germes de feuilletages holomorphes à holonomie prescrite*, Astérisque 222 (1994), 345-371.
- [27] *Petits diviseurs en dimension 1*, Astérisque 231, (1995)
- [28] *Hyperbolic dynamics*, in Real and Complex Dynamical systems, B. Branner et P. Hjorth (eds), Kluwer (1995).
- [29] avec P. LE CALVEZ, *Un théorème d'indice pour les homéomorphismes du plan au voisinage d'un point fixe*, Annals of Mathematics, 146 (1997), 241-293.
- [30] avec S. MARMI et P. MOUSSA, *The Brjuno functions and their regularity properties*, Comm. Math. Phys., 186, 265-293 (1997).
- [31] avec J. PALIS, *On the arithmetic sum of regular Cantor sets*, Ann. Inst. Henri Poincaré, Analyse non linéaire, Vol. 14, n° 4, 1997, p. 439-456.
- [32] Avec R. DOUADY, *Une famille à 1 paramètre de mesures associée à un difféomorphisme du cercle*, Regular and Chaotic dynamics, (1999).
- [33] *Dynamique des polynômes quadratiques*, (notes rédigées par M. FLEXOR), in Dynamique et Géométrie complexes, Panoramas et Synthèses n° 8, (1999).
- [34] avec C. MOREIRA, *Stable intersections of regular Cantor sets with large Hausdorff dimension*, Annals of Math., 154 (2001), 45-96.
- [35] avec S. MARMI et P. MOUSSA, *Complex Brjuno functions*, Journal of the American Math. Soc., 14 (2001), 783-841.
- [36] avec J. PALIS, *Non uniformly hyperbolic horseshoes unleashed by homoclinic bifurcations and zero density of attractors*, C.R.A.S., Paris, Série 1, Tome 333 (2001) 867-871.
- [37] avec J. PALIS, *Implicit formalism for Affine-like Maps and Parabolic Composition*, in Global Analysis of Dynamical Systems, Broer, Krauskopf, Vegter (eds), Festschrift dedicated to Floris Takens for his 60th birthday, (2001), IOP.
- [38] *Analytic linearization of circle diffeomorphisms*, in Dynamical Systems and Small Divisors, Cetraro, Italy 1998, S. Marmi, J-C. Yoccoz (eds) Springer LNM 1784 (2002), p. 125-173.
- [39] avec S. MARMI, *Some open problems related to small divisors*, ibidem, p. 175-191.
- [40] avec S. MARMI et P. MOUSSA, *On the cohomological equation for interval exchange maps*, C.R. Acad. Sci. Paris, Ser. I, 336 (2003) 941-948.
- [41] *Some remarks and questions on $SL(2, \mathbf{R})$ cocycles*, Modern Dynamical Systems and Applications, 447-458, Cambridge University Press, (2004).
- [42] *Une erreur féconde du mathématicien Henri Poincaré*, Conférence à la BNF, (13 avril 2005), SMF, Gazette n° 107, (janvier 2006).
- [43] *Continued fraction algorithms for interval exchange maps : an introduction*, in "Frontiers in Number Theory, Physics and Geometry I", P. Cartier, B. Julia, P. Moussa et P. Vanhove (eds), Springer, 2006, pp. 403-439.

- [44] avec S. MARMI et P. MOUSSA, *The cohomological equation for Roth-type interval exchange maps*, Journal of the American Math. Soc., 18 (2005), 823-872.
- [45] avec A. AVILA et S. GOUEZEL, *Exponential mixing for the Teichmüller flow*, Publications Mathématiques de l'IHES 104, pp. 143-211.
- [46] avec J. PALIS, *Non uniformly hyperbolic horseshoes arising from homoclinic bifurcations of Poincaré heteroclinic cycles*, preprint, 207 pages.
- [47] avec S. MARMI et P. MOUSSA, *Some properties of real and complex Brjuno functions*, in "Frontiers in Number Theory, Physics and Geometry I", P. Cartier, B. Julia, P. Moussa et P. Vanhove (eds), Springer, 2006, pp. 603-625.
- [48] *Ensembles de Julia de mesure positive et disques de Siegel des polynômes quadratiques* [d'après X. Buff et A. Chéritat], Séminaire Bourbaki, volume 2005/2006, exposé n° 966, Astérisque (311), 2007, 385-401.