

Guillaume Rond

Déroulement de carrière

- 19 nov. 2013 Soutenance d'HDR
- Depuis 2007 Maître de Conférences - Université d'Aix-Marseille (AMU)
- 2006-2007 ATER - Université de Toulouse III
- 2005-2006 Post-doctorant (enseignant-chercheur) Université de Toronto
- 2002-2005 Allocataire-Moniteur - Thèse sous la direction de M. Spivakovsky
- 2000 Agrégation de mathématiques
- 1997-2002 Élève fonctionnaire- École Normale Supérieure de Cachan - Rennes I

Bourses et projets

- 2015-2018 Porteur français du projet ECOS franco-mexicain : "Géométrie tropicale, applications en géométries algébrique et analytique"
- 2012-2016 Membre du projet ANR SUSI "Singularités de surfaces"
- 2011-2015 Membre du projet ANR STAAVF "Singularités de trajectoires de champs de vecteurs analytiques et algébriques"
- 2018-2019 Délégation CNRS - affectation en UMI (Mexique)
- 2013-2014 Demi délégation CNRS
- 2011-2012 Demi CRCT
- 2009-2010 Demi délégation CNRS
- 2009-2024 Titulaire de la PEDR

Responsabilités pédagogiques

- 2020-... Tuteur des assistants d'éducation en préprofessionnalisation de Licence 3
- 2014-2018 Responsable de la Licence de Maths 3ème année sur site de Luminy
- 2008-2011 Co-responsable de la Licence 1 de Maths/Info
- 2008-2010 Responsable de la mise en place du soutien en mathématiques dans le cadre du "Plan Licence"

Responsabilités scientifiques

- 2016- ... Membre du conseil scientifique de l'UFR Sciences (AMU)
- 2016-2018 Co-responsable de la commission scientifique de l'Institut de Mathématiques de Marseille (I2M)
- 2020 Expert pour l'agence scientifique nationale tchèque (GACR)

2018 Expert pour l'agence scientifique nationale canadienne (NSERC)

2014 Expert pour l'agence scientifique polonaise (NCN)

Rapporteur pour Mathscinet et Zbmath

Rapporteur pour des journaux internationaux (*Adv. Math.* - *Algebra Number Theory* - *Amer. J. Math.* - *Ann. Fac. Sci. Toulouse* - *Journal of Singularities* - *Ann. Scu. Normale Sup. di Pisa* - *Annales Polonici Math.* - *Bull. Soc. Math. France* - *Compositio Math.* - *C. R. Math. Acad. Sci. Soc. R. Can.* - *J. of Algebra* - *J. Pure Appl. Algebra* - *J. Symb. Comput.* - *Math. Annalen* - *Proc. AMS* - *Rev. Mat. Complut.* - *Mathematical Reports* - *Trans. AMS* - *QScience Connect*).

Organisation de colloques et d'écoles

2020 Membre du comité scientifique de la conférence annuelle du GDR "Singularités", Paris, septembre

2020 Co-organisateur de la conférence "Resolution of singularities, valuation theory and related topics" (Zacatecas - Mexique) - 29 juin - 3 juillet

2016 Membre du comité scientifique de la conférence "Young Researchers in singularities", Nice, 25-30 avril

2016 Co-organisateur de la rencontre "Singularités Chambéry-Marseille-Nice", CIRM, 4-6 janvier

2015 Coordinateur du mois thématique "Singularités" au CIRM (6 semaines : 2 février - 6 mars 2015)

2015 Organisateur local d'un semestre thématique au CIRM (Chaire Jean Morlet - récipiendaire : Herwig Hauser) : "Nash series and Artin approximation"

2014 Co-organisateur de l'école d'hiver "On Lang and Vojta's conjectures", CIRM, 3-7 mars

2012 Organisateur de la rencontre "Singularités Marseille-Nice-Chambéry", Marseille

2011 Co-organisateur de la conférence "Artin Approximation and Arcs" à l'Institut Erwin-Schrödinger (Vienne - Autriche)

2011 Membre du comité scientifique, Conférence du GDR "Singularités", CIRM

2005 Co-organisateur de la conférence GAEL XIII, CIRM

Organisation de séminaires

Responsable du séminaire "Singularités" de la FRUMAM, 2007-2011, 2017-18, 2019-...

2008-2011 Co-responsable du colloquium de maths de la FRUMAM

Autres responsabilités administratives

2020 Membre de la commission d'évaluation scientifique des promotions locales CNU 5

2017- ... Membre du conseil de la FRUMAM

- 2016- . . . Membre du conseil du département de mathématiques (AMU)
(membre du bureau de 2016 à 2018)
- 2016-2018 Membre du groupe en charge de l'élaboration de la maquette
de la mention Licence de Mathématiques pour le quadriennal
2018-2021
- 2015-2018, Chargé de mission, correspondant ENS de l'I2M
2020- . . .
- 2014-2017 Membre de la commission documentation de l'I2M
 - 2011 Membre du comité de sélection du poste section 25, MCF 1074
(Université Bordeaux 1)
 - 2011 Membre de la commission d'harmonisation des équivalences
horaires de l'UFR Sciences de Luminy
- 2010-2011 Membre du CEVU de la fac de Luminy
 - 2010 Participation à l'élaboration de la maquette de la mention Li-
cence de Mathématiques pour le quadriennal de Aix-Marseille
Université 2012-2016
 - 2009 Membre du comité de sélection du poste section 25, MCF 332
(Université Aix-Marseille 2)
- 2004-2005 Membre du conseil de l'Institut de mathématiques de Toulouse
- 2002-2005 Membre du conseil du Laboratoire E. Picard de l'Université
Toulouse III
- 1998-2000 Membre de l'UFR de mathématiques de l'Université Rennes I

Encadrement en licence et master

- 2016-2017 Encadrement de 2 mémoires de M2 recherche
- 2015-2016 Encadrement de 2 mémoires de M1
- 2014-2015 Encadrement d'un mémoire de M2 recherche
- 2013-2014 Encadrement d'un mémoire de M2 recherche
Encadrement d'un mémoire de L3
- 2011-2012 Encadrement d'un mémoire de M1
Encadrement d'un mémoire de M2 recherche
- 2009-2010 Encadrement d'un mémoire de M1
- 2007-2008 Encadrement d'un mémoire de M1

Encadrement de doctorant

- 2014-2018 Victor Saavedra, en codirection avec Fuensanta Aroca (UNAM -
Mexique). Il a 2 articles publiés en rapport avec sa thèse :
 - Puiseux Parametric Equations via the Amoeba of the Discriminant (avec F. Aroca), *Singularities in Geometry, Topology, Foliations and Dynamics : A Celebration of the 60th Birthday of José Seade*, (2017), 17-30.
 - The McDonald Theorem in positive characteristic, *J. Algebra*, **491**, (2017), 219-240.

Participation à des jurys de thèses

- Avril 2019 Rapporteur de la thèse de Zunaira Kosar :
"New Results in the Artin Approximation Theory and the Construction of General Néron Desingularization", effectuée sous la direction de Dorin Popescu (Univ. Lahore)
- Juillet 2018 Membre du jury de thèse de Julie Decaup :
"Uniformisation locale simultanée par monomialisation d'éléments clefs", effectuée sous la direction de Mark Spivakovsky (Univ. Toulouse)
- Février 2018 Rapporteur de la thèse d'Asma Khalid :
"Algorithmic Methods in the Construction of General Neron Desingularization", effectuée sous la direction de Dorin Popescu (Univ. Lahore)
- Sept. 2017 Membre du jury de thèse d'Ali Abbas :
"Combinatoire des singularités de certaines courbes et hypersurfaces", effectuée sous la direction d'Abdallah Assi (Univ. Angers)
- Nov. 2015 Membre du jury d'HDR de Charef Beddani :
"Some contributions to the theory of valuations and their comparisons", effectuée à l'Université de Toulouse

Publications et prépublications

1. À propos de la fonction de Artin en dimension $N \geq 2$, *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, **340**, no. 8, (2005), 577-580.
2. Sur la linéarité de la fonction de Artin, *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure*, **38**, no. 6, (2005), 979-988.
3. Lemme d'Artin-Rees, théorème d'Izumi et fonction de Artin, *Journal of Algebra*, **299**, no. 1, (2006), 245-275.
4. Approximation diophantienne dans le corps des séries en plusieurs variables, *Ann. Institut Fourier*, **56**, no. 2, (2006), 299-308.
5. Exemples de fonctions de Artin de germes d'espaces analytiques, *Adv. Stud. Pure Math.*, **46**, (2007), 197-210.
6. Approximation de Artin cylindrique et morphismes d'algèbres analytiques, *Proceedings of the Lêfest - Singularities I : Algebraic and Analytic Aspects*, Contemporary Mathematics, **474**, (2008), 299-307.
7. Propriétés de régularité des morphismes d'algèbres analytiques, *Rev. Semin. Iberoam. Mat.*, vol. 3 fasc. V-VI (2008), 125-145.
8. Séries de Poincaré motiviques des singularités d'hypersurfaces irréductibles quasi-ordinaires, *Differential equation and Singularities. 60th years of J. M. Aroca*, *Astérisque*, **323**, (2009), 371-396.
9. Homomorphisms of local algebras in positive characteristic, *Journal of Algebra*, **322**, no. 12, (2009), 4382-4407.
10. Asymptotic behaviour of standard basis, *Proceedings of the A.M.S.*, **138**, (2010), 1979-1982.
11. Bornes effectives des fonctions d'approximation des solutions formelles d'équations binomiales, *Journal of Algebra*, **323**, no. 9, (2010), 2547-2555.
12. Sur la lissification de type Płoski-Popescu, *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*,

- 348**, no. 13-14, (2010), 727-729.
13. (Avec Michel Hickel) Approximation of holomorphic solutions of a system of real analytic equations, *Canad. Math. Bull*, **55**, (2012), no. 4, 752-761.
 14. (Avec Adam Parusiński) The Abhyankar-Jung Theorem, *Journal of Algebra*, **365**, (2012), 29-41.
 15. Łojasiewicz inequality over the ring of formal power series in two variables, *Math. Res. Lett.*, **20**, (2013), 325-337.
 16. (Avec Mark Spivakovskiy) The analogue of Izumi's Theorem for Abhyankar valuations, *J. Lond. Math. Soc.*, **90**, (2014), 725-740.
 17. (Avec Marcin Bilski et Adam Parusiński) Local topological algebraicity of analytic function germs, *J. Algebraic Geom.*, **26**, (2017), 177-197.
 18. (Avec Bernd Schober) An irreducibility criterion for power series, *Proceedings of the A.M.S.*, **145** (11), (2017), 4731-4739.
 19. About the algebraic closure of the field of power series in several variables, *J. Singul.*, **16**, (2017), 1-51.
 20. Local zero estimates and effective division in rings of algebraic power series, *J. Reine Angew. Math.*, **737**, (2018), 111-160.
 21. Local topological algebraicity with algebraic coefficients of analytic sets or functions, *Algebra Number Theory*, **12**, (2018), no. 5, 1215-1231.
 22. (Avec Marcin Bilski, Krzysztof Kurdyka et Adam Parusiński) Higher order approximation of analytic sets by topologically equivalent algebraic sets, *Math. Z.*, **288**, (2018), no. 3-4, 1361-1375.
 23. Artin Approximation, *J. Singul.*, **17** (2018), 108-192.
 24. (Avec Francisco-Jesús Castro-Jiménez et Dorin Popescu) Linear nested Artin approximation Theorem for algebraic power series, *Manuscripta Math.*, **158**, (2019), Issue 1-2, pp 55-73.
 25. (Avec Fuensanta Aroca) Support of Laurent series algebraic over the field of formal power series, *Proc. London Math. Soc*, **118**, 3, (2019), 577-605.
 26. (Avec Dorin Popescu) Remarks on Artin approximation with constraints, *Osaka J. Math.*, **56**, 3, (2019), 431-440.
 27. (Avec Adam Parusiński) Multiparameter perturbation theory of matrices and linear operators, *Trans. Amer. Math. Soc*, **373**, 4, (2020), 2933-2948.
 28. (Avec Adam Parusiński) Algebraic varieties are homeomorphic to varieties defined over number fields, *Comment. Math. Helv.*, **95**, (2020), no. 2, 339-359.
 29. Transcendental holomorphic maps between real algebraic manifolds in a complex space, *Proceedings of the A.M.S.*, **148**, (2020), no. 5, 2097-2102.
 30. Artin Approximation over Banach algebras, *Comm. Algebra*, **48**, 10, (2020), 4214-4223.
 31. (Avec Fuensanta Aroca et Julie Decaup) The minimal cone of an algebraic Laurent series, soumis.
 32. (Avec Julie Decaup) Preordered groups and valued fields, soumis.
 33. (Avec Fuensanta Aroca et Julie Decaup) Finiteness results concerning algebraic power series, *J. Pure Appl. Algebra*, à paraître.
 34. (Avec André Belotto et Octave Curmi) A proof of Gabrielov's rank Theorem, soumis.