

CURRICULUM VITÆ (Janvier 2017)

Patrick POPESCU-PAMPU

Né le 11 octobre 1972 à Bucarest, Roumanie
Marié, un fils et une fille
Professeur à l'Université de Lille 1

Adresse professionnelle

Univ. Lille 1
UFR de Mathématiques, Bâtiment M2
Cité Scientifique
59655, Villeneuve d'Ascq Cedex
tel : 03.20.43.66.69
E-mail : patrick.popescu@math.univ-lille1.fr
Page personnelle : <http://math.univ-lille1.fr/~popescu/>

Intérêts de recherche

- singularités en géométrie algébrique et analytique complexe ;
- topologie des déformations de singularités ;
- topologie symplectique et de contact ;
- géométrie torique et tropicale

Diplômes

- 2008 : le 9 Décembre, soutenance de l'HDR à l'Université Paris 7 Diderot ;
le jury était composé de N. A'Campo, D. Bennequin, M. Boileau,
E. Giroux, P. Lisca, B. Teissier
- 2001 : le 5 Novembre, soutenance de thèse à l'Université Paris 7 ;
obtenue avec la mention "Très honorable avec félicitations" ;
le jury était composé de M. Boileau, A. Chenciner, E. Ghys,
I. Luengo, A. Némethi, B. Teissier (directeur)
- 1995 : DEA de mathématiques pures de l'Université Paris 7,
sous la direction de Bernard Teissier

Parcours

- 2016 : début de réception d'une PEDR
- 2014 : nommé Professeur 1-ère classe
- 2013-14 : délégation au CNRS au deuxième semestre
- 2012-16 : réception d'une PES
- 2010 : recruté **Professeur** à l'Univ. Lille 1
- 2009-10 : délégation au CNRS au premier semestre
- 2008-09 : CRCT au premier semestre
- 2004-12 : réception d'une PEDR
- 2002 : recruté **Maître de conférences** à l'Univ. Paris 7
- 2001-02 : Agrégé préparateur à l'ENS de Lyon

- 1997-98 : service national de la coopération au département d'Algèbre, Géométrie et Topologie de l'Université de Valladolid (Espagne)
- 1993-97 : élève à l'ENS de Paris
 - : Licence et Maîtrise de mathématiques pures
 - : reçu 12^{ème} à l'Agrégation de Mathématiques
- 1993 : 3^{ème} au Concours d'entrée à l'ENS de Paris
 - : 1^{er} au Concours d'entrée à l'École Polytechnique
- 1991-93 : classes préparatoires au Lycée Louis-le-Grand, Paris
- 1992 : médaille d'or dans l'équipe de France à l'Olympiade internationale de mathématiques, Moscou
- 1991 : médaille d'argent dans l'équipe de France à l'Olympiade internationale de mathématiques, Sigtuna (Suède)
 - : premier prix au Concours Général de mathématiques
- 1990-91 : terminale C au Lycée Louis-le-Grand, Paris
- 1989 : médaille d'or dans l'équipe de Roumanie à l'Olympiade balkanique de mathématiques, Split (Yougoslavie)
 - : premier prix à l'olympiade roumaine de mathématiques
- 1988 : troisième prix à l'olympiade roumaine de mathématiques
- 1987-90 : élève au Lycée d'Informatique de Bucarest (actuellement Tudor Vianu)

Articles spécialisés (disponibles sur ma page personnelle)

[28] “**Ultrametric spaces of branches on arborescent singularities**” (avec Evelia García Barroso et Pedro González Pérez). ArXiv :1605.02229.

[27] “**On the generalized Nash problem for smooth germs and adjacencies of curve singularities**” (avec María Pe Pereira et Javier Fernández de Bobadilla). ArXiv :1501.06898.

[26] “**Variations on inversion theorems for Newton-Puiseux series**” (avec Evelia García Barroso et Pedro González Pérez). ArXiv :1606.08029. *Mathematische Annalen* doi :10.1007/s00208-016-1503-1.

[25] “**Generalized plumbings and Murasugi sums**” (avec Burak Ozbagci). *Arnold Math. Journal.* **2** (2016), 69-119.

[24] “**On the smoothings of non-normal isolated surface singularities**”. *Journal of Singularities* **12** (2015), 164-179.

[23] “**Fibonacci numbers and self-dual lattice structures for plane branches**” (avec María Pe Pereira). Dans “*Bridging Algebra, Geometry and Topology*”, D. Ibadula et W. Veys éd., actes de la Conférence en l'honneur d'A. Dimca et S. Papadima (Eforie, Roumanie, 2013), Springer Proceedings in Mathematics and Statistics **96**, 2014, 203-230.

- [22] **“Local tropicalization”** (avec Dmitry Stepanov). Dans *“Algebraic and Combinatorial Aspects of Tropical Geometry”*, Proceedings Castro Urdiales 2011, E. Brugallé, M.A. Cueto, A. Dickenstein, E.M. Feichtner et I. Itenberg édés., Contemporary Mathematics **589**, American Mathematical Society, 2013.
- [21] **“Qu’est-ce que le genre ?”**. Dans *“Histoires de Mathématiques”*. Actes des Journées X-UPS 2011, 55-198, Ed. Ecole Polytechnique, Palaiseau, 2012.
- [20] **“Le cerf-volant d’une constellation”**. L’Ens. Math. **57** (2011), 303-347.
- [19] **“Numerically Gorenstein surface singularities are homeomorphic to Gorenstein ones”**. Duke Math. Journal **159** No. 3 (2011), 539-559.
- [18] **“Introduction to Jung’s method of resolution of singularities”**. Dans *“Topology of Algebraic Varieties and Singularities.”* Actes de la conférence en l’honneur des 60 ans d’Anatoly Libgober. J. I. Cogolludo-Agustin et E. Hironeka édés. Contemporary Mathematics **538** AMS, 2011, 401-432.
- [17] **“On the Milnor fibers of cyclic quotient singularities”** (avec Andrés Némethi). Proc. London Math. Society (3) **101** (2010), 554-588; doi : 10.1112/plms/pdq007.
- [16] **“On the Milnor fibers of sandwiched singularities”** (avec Andrés Némethi). Int. Math. Research Notices (2010) **2010** : 1041-1061; doi : 10.1093/imrn/rnp167.
- [15] **“A finiteness theorem for the dual graphs of surface singularities”** (avec José Seade). Int. Journal of Maths. **20** no. 8 (2009), 1057-1068.
- [14] **“Iterating the hessian : a dynamical system on the moduli space of elliptic curves and dessins d’enfants”**. Dans *“Noncommutativity and Singularities : Proceedings of French-Japanese Symposia Held at IHÉS in 2006”*, J.P. Bourguignon, M.Kotani, Y.Maeda, N.Tose édés. Advanced Studies in Pure Mathematics **55**, 2009, 83-98.
- [13] **“On the cohomology rings of holomorphically fillable manifolds”**. Dans *“Singularities II. Geometric and Topological Aspects.”* J. P. Brasselet et al. édés. Contemporary Mathematics **475**, AMS, 2008, 169-188.
- [12] **“Families of higher dimensional germs with bijective Nash map”** (avec Camille Plénat). Kodai Math. Journal.**31** (2) (2008), 199-218.
- [11] **“The geometry of continued fractions and the topology of surface singularities”**. Dans *“Singularities in Geometry and Topology 2004”*, J.-P. Brasselet, T. Suwa édés. Advanced Studies in Pure Mathematics **46**, 2007, 119-195.

- [10] “**A class of non-rational surface singularities for which the Nash map is bijective**” (avec Camille Plénat). Bulletin de la SMF **134** no. 3 (2006), 383-394.
- [9] “**Milnor open books and Milnor fillable contact 3-manifolds**” (avec Clément Caubel et András Némethi). Topology **45** (2006), 673-689.
- [8] “**On higher dimensional Hirzebruch-Jung singularities**”. Rev. Mat. Complut. **18** (2005), no.1, 209-232.
- [7] “**On the contact boundaries of normal surface singularities**” (avec Clément Caubel). C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I **339** (2004), 43-48.
- [6] “**The analytical invariance of the semigroup of quasi-ordinary hypersurface singularities**”. Duke Math. J. **124** (2004), no.1, 67-104.
- [5] “**Sur le contact d’une hypersurface quasi-ordinaire avec ses hypersurfaces polaires**”. Journal of the Inst. of Math. Jussieu (2004) **3** (1), 105-138.
- [4] “**Approximate Roots**”. Dans “*Valuation Theory and its Applications.*” Vol. II, F.-V. Kuhlmann, S.Kuhlmann, M.Marshall édés., Fields Institute Communications **33**, AMS 2003, 285-321.
- [3] “**Two-dimensional iterated torus knots and quasi-ordinary surface singularities**”. C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I **336** (2003), 651-656.
- [2] “**On the invariance of the semigroup of a quasi-ordinary surface singularity**”. C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I **334** (2002), 1101-1106.
- [1] “**On a canonical placement of knots in irreducible 3-manifolds**”. C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I **334** (2002), 677-682.

Livres et sites internet

“**What is the genus?**”. Traduction augmentée faite par moi de l’article [21] de la liste précédente. Lecture Notes in Mathematics No. **2162**, History of Mathematics Subseries, Springer, 2016, xvii + 184 pages.

“**Analysis Situs. Topologie algébrique des variétés**”. Ouvrage électronique multimédia qui commente les articles fondateurs de Poincaré et reprend son plan en un cours moderne. En cours d’écriture et de montage sous le pseudonyme de *Henri Paul de Saint-Gervais* par : Aurélien Alvarez, François Béguin, Nicolas Bergeron, Michel Boileau, Bertrand Deroin, Sorin Dumitrescu, Hélène Eynard-Bontemps, Charles Frances, Damien Gaboriau, Etienne Ghys, Grégory Ginot, Anne Giralt, Antonin Guilloux, Julien Marché, Luisa Paoluzzi, Nicolas Tholozan, Anne Vaugon. Animations video par Jos Leys et conception du site par Marc Monticelli.

<http://analysis-situs.math.cnrs.fr>

“**Uniformisation des surfaces de Riemann. Retour sur un théorème centenaire**”. Publié sous le pseudonyme de *Henri Paul de Saint-Gervais* par : Aurélien Alvarez, Christophe Bavard, François Béguin, Nicolas Bergeron, Maxime Bourrigan, Bertrand Deroin, Sorin Dumitrescu, Charles Frances, Etienne Ghys, Antonin Guilloux, Frank Loray, Patrick Popescu-Pampu, Pierre Py, Bruno Sévenec, Jean-Claude Sikorav. *ENS Éditions, École Normale Supérieure de Lyon, Janvier 2011, 544 pages.*

<http://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100107890&fa=complements>

Une traduction en Anglais est parue en 2016 sous le titre “**Uniformization of Riemann surfaces**” dans la collection “*Heritage of European Mathematics*” des éditions de l’European Math. Society.

Mémoire d’Habilitation

“**Topologie de contact et singularités complexes**”, disponible à l’adresse :

<http://math.univ-lille1.fr/~popescu/Present6.pdf>

Thèse

“**Arbres de contact des singularités quasi-ordinaires et graphes d’adjacence pour les 3-variétés réelles**”, disponible à l’adresse :

http://tel.archives-ouvertes.fr/documents/archives0/00/00/28/00/index_fr.html

Autres publications

- Plus de 50 articles de divulgation et de billets sur le site “*Images des Mathématiques*” du CNRS. Accès direct à l’adresse :

http://images.math.cnrs.fr/_Patrick-Popescu-Pampu_.html

- “**La bande que « tout le monde connaît »**”. Repris du site IDM, chapitre dans le livre “*Destination Géométrie et Topologie avec Thurston*”, Collection “*Voyages en Mathématiques*”, Ed. du Pommier, 2013.

- “**Sphères et développement embryonnaire**”, dans “*La sphère sous toutes ses formes*”. Dossier hors-série oct/décembre 2003 de la revue *Pour la Science*, 114-117. Disponible à l’adresse :

<http://math.univ-lille1.fr/~popescu/Popescu-spheres.pdf>

- “**Pour nouer, il faut courber**” (2000), développement d’un exposé fait aux journées “*Sciences en fête*”. Disponible sur le site :

<http://www.dma.ens.fr/culturemath>

Exposés à des conférences et des écoles

- 09.2016 : exposé à la conférence “*Singularities*”, Institut Math. d’Oberwolfach (Allemagne)
- 05.2016 : exposé à la conférence “*Algebra, geometry and topology of singularities*”, Univ. Galatasaray, Istanbul (Turquie)
- 03.2016 : exposé à la conférence en l’honneur des 60 ans de Victor Goryunov, Liverpool (Grande Bretagne)
- 02.2016 : Mini-cours à l’école d’hiver “*Winterbraids VI*”, Lille
- 01.2016 : Mini-cours à la “*Winter school on algebraic surfaces*”, Korea Institute for Advanced Study, Seoul (Corée du Sud)
http://media.kias.re.kr/2015/sub/sub04_01_03.jsp?seqno=200&detail_seqno=1073
- 06.2015 : Exposé sur des travaux de Bernard Teissier à la conférence “*Singular landscapes*”, Aussois
- 12.2014 : Conférence en l’honneur des 60 ans de *Jose Seade*, Merida (Mexique)
<https://www.youtube.com/watch?v=LM-tvaG5Rk>
- 10.2014 : “*XXI encuentro de topología*”, Tordesillas (Espagne)
- 09.2014 : Mini-cours pendant la rencontre “*Singularités et géométrie tropicale*”, Univ. Paris 7 Diderot
- 09.2013 : Conférence en l’honneur des 60 ans de *Staszek Janeczko*, Edinburgh (Grande Bretagne)
- 07.2013 : “*III-rd Singular Workshop*”, Zaragoza (Espagne)
- 06.2013 : Conférence en l’honneur des 60 ans de *Alexandru Dimca*, et de *Ştefan Papadima*, Mangalia (Roumanie)
- 04.2013 : Journée en l’honneur des 60 ans de *Françoise Michel*, CIRM, Luminy
- 12.2012 : FNRS Contact Group on Differential Geometry, Université Libre de Bruxelles (Belgique)
- 07.2012 : “*12-th international workshop on real and complex singularities.*” En l’honneur des 60 ans de *Shyuichi Izumiya*, Sao Carlos (Brésil)
- 07.2012 : Cours à l’École d’été “*Singularities and applications*”, Séville (Espagne)
- 06.2012 : “*First joint conference of the Belgian, Royal Spanish and Luxembourg Math. Societies*”, Liège (Belgique)
- 03.2012 : “*Colloque en Hommage à Henri Poincaré*”, Inst. de Maths. Simon Stoilow, Bucarest (Roumanie)
- 03.2012 : “*Géométrie sans frontières*”, Colloque en l’honneur des 60 ans de *Daniel Bennequin*, Univ. Paris 7, Chevaleret
- 12.2011 : “*Tropical Geometry Workshop*”, CIEM, Castro Urdiales (Espagne)
- 09.2011 : “*Resolution of Singularities and Related Topics*”. Conférence en l’honneur des 80 ans de *Heisuke Hironaka*, Tordesillas (Espagne)
- 01.2011 : “*Workshop on Symplectic Geometry, Contact Geometry and Interactions*”, Uppsala (Suède)
- 10.2010 : Conférence en l’honneur des 60 ans de *Sabir Gussein-Zade*, Escorial (Espagne)
- 06.2010 : Conférence en l’honneur des 60 ans de *Jean-François Mattei*, Univ. Paul Sabatier, Toulouse
- 03.2010 : Conférence “*From real to complex singularities*”, Univ. Lille.

- 12.2009 : Conférence en la mémoire de *Paulette Libermann*, IHP, Paris
- 09.2009 : Conférence au troisième *Congrès Latino-Américain de Mathématiques*, Santiago (Chili)
- 08.2009 : Conférence au Cinquième *Symposium Franco-Japonais de Singularités*, IRMA, Univ. Strasbourg
- 06.2009 : Conférence en l'honneur des 60 ans d'*Anatoly Libgober*, Jaca (Espagne)
- 06.2009 : Conférence en l'honneur des 50 ans d'*András Némethi*, Rényi Institute, Budapest (Hongrie)
- 09.2008 : Conférence de Singularités, Garachico (Espagne)
- 06.2008 : Conférence en l'honneur des 60 ans de *Pierrette Cassou-Noguès*, Castro Urdiales (Espagne)
- 01.2007 : Conférence en l'honneur des 60 ans de *Lê Dũng Tráng*, Cuernavaca (Mexique) : cours
- 11.2006 : Forum Hayashibara, IHES
- 09.2006 : Conférence de Singularités, Oberwolfach (Allemagne)
- 06.2006 : Cours et exposés de recherche à l'École d'été de résolution des singularités et modèles minimaux, ICTP, Trieste (Italie)
- 11.2005 : "*Journées sur la topologie des singularités*", Grenoble
- 11.2005 : "*Jornadas sobre singularidades*", La Palma (Espagne)
- 02.2005 : Congrès "*Singularités et applications*", CIRM, Luminy
- 09.2004 : III-ème Congrès franco-japonais de singularités, Sapporo (Japon)
- 06.2004 : Conférence "*Travaux de Thom et théorie des singularités*", Univ. de Nantes
- 09.2002 : "*Advanced course on geometric 3-manifolds*", CRM, Bellaterra, Barcelone (Espagne)
- 07.1999 : "*International Conference and Workshop on Valuation Theory*", Univ. of Saskatchewan, Saskatoon (Canada)
- 07.1999 : tutorat pour le cours de D.T.Lê à la "*School on Singularities in Algebraic Geometry and String Theory*", CMAF, Lisbonne (Portugal)
- 08.1996 : tutorat pour le cours de B.Teissier pendant l'école d'été de géométrie algébrique et singularités analytiques, Eger (Hongrie)

Exposés spécialisés

- 10.2016 : Journée de la Fédération de Recherche Math. Nord-Pas-de-Calais
- 09.2016 : Univ. Complutense, Madrid (Espagne)
- 03.2016 : Sém "Philosophie et Mathématiques", ENS Paris
- 03.2016 : Univ. de Bordeaux
- 10.2015 : Colloquium à l'Univ. de Toulouse
- 05.2015 : Sém. "Singularités", Univ. Paris 7 Diderot
- 01.2015 : Sém. "Détente mathématique", ENS Lyon
- 01.2015 : Sém. "Géométrie et dynamique", ENS Lyon
- 06.2014 : Sém. "Systèmes Dynamiques", Univ. Paul Sabatier, Toulouse III
- 05.2014 : Colloquium à l'Univ. de Hanovre (Allemagne)
- 04.2014 : Univ. Galatasaray, Istanbul (Turquie)
- 04.2014 : Colloquium à l'Univ. d'Amiens

- 02.2014 : Colloquium à l'Univ. de Tour
- 01.2014 : Colloquium à l'Univ. de Pau
- 05.2013 : Colloquium à l'Univ. de Rennes 1
- 03.2013 : Sém. "Singularités", Univ. Paris 7 Diderot
- 10.2012 : Sém. "Épistémologie", IHP
- 06.2012 : Colloquium à l'Univ. de Hambourg (Allemagne)
- 05.2012 : Sém. "Maths et Lettres", Univ. Lille 1
- 01.2012 : Groupe de travail "Déformations de singularités", Univ. Lille 1
- 10-11.2011 : Groupe de travail "Déformations de singularités", Univ. Lille 1
- 04.2011 : UNAM, Cuernavaca (Mexique)
- 02.2011 : ENS Lyon
- 01.2011 : Colloquium, Univ. de Strasbourg
- 10.2010 : Univ. de Nantes
- 10.2010 : Sém. "Géométrie Algébrique", Univ. Lille 1
- 09.2010 : Sém. "Géométrie et Dynamique", Univ. Lille 1
- 07.2010 : Univ. La Laguna (Espagne)
- 04.2010 : Journées de l'ANR "Symplexe", Univ. Nantes
- 04.2010 : Univ. Joseph Fourier, Grenoble
- 03.2010 : Univ. Paul Sabatier, Toulouse
- 03.2010 : Groupe de travail "Géométrie tropicale", Inst. Math. Jussieu
- 02.2010 : Sem. "Géométrie Analytique Complexe", IHP
- 01.2010 : Univ. d'Angers
- 01.2010 : Univ. de Provence, Aix-Marseille I
- 11.2009 : Univ. de Savoie, Chambéry
- 07.2009 : Univ. de Kielce (Pologne)
- 06.2009 : Journées de l'ANR "Symplexe", ENS Lyon
- 05.2009 : Univ. Lyon I
- 05.2009 : Journées "Mathématiques en Mouvement", ENS Paris
- 04.2009 : Univ. Complutense, Madrid (Espagne)
- 04.2009 : Univ. Rennes I
- 02, 05 et 11.2009 : Groupe de travail "Berkovich-K3", Inst. Math. Jussieu
- 01.2009 : Univ. Paris XI, Orsay
- 01.2009 : UNAM, Cuernavaca (Mexique)
- 12.2008 : Univ. Marseille III
- 12.2008 : Univ. Paul Sabatier, Toulouse
- 10.2008 : Séminaire "Symplect'X", École Polytechnique
- 06.2008 : Univ. Marseille III
- 05.2008 : Renyi Institute, Budapest (Hongrie)
- 05.2008 : Univ. Paul Sabatier, Toulouse
- 02.2008 : ENS Paris
- 12.2007 : Univ. d'Utrecht (Pays-Bas)
- 12.2007 : Univ. de Koeln (Allemagne)
- 11.2007 : ENS Lyon
- 11.2007 : Rényi Institute, Budapest (Hongrie)
- 12.2006 : Univ. Paris 6
- 12.2006 : mini-cours à l'Univ. d'Innsbruck (Autriche)
- 10.2006 : Univ. Nantes
- 09.2006 : Univ. Paris XI, Orsay
- 09.2006 : Univ. de Provence, Marseille
- 04.2006 : Univ. Nice-Sophia Antipolis

- 01.2006 : Séminaire "Géométrie et Groupes", ENS Paris
- 11.2005 : Univ. Complutense, Madrid (Espagne)
- 04.2005 : Séminaire des thésards, Inst. Math. de Jussieu
- 04.2005 : Séminaire "Symplect'X", Ecole Polytechnique
- 11.2004 : Univ. de Pise (Italie)
- 10.2004 : Sém. "Géométrie algébrique", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 10.2004 : Univ. d'Angers
- 04.2004 : Univ. Paul Sabatier, Toulouse
- 03.2004 : Univ. Joseph Fourier, Grenoble
- 03.2004 : Sém. "Géométrie", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 02.2004 : Univ. de Versailles-St.Quentin
- 08.2003 : L'école d'été "From geometric topology to arithmetic",
Univ. Babes-Bolyai, Cluj-Napoca (Roumanie)
- 07.2003 : Univ. de Cuernavaca, Mexique
- 07.2003 : Univ. de Guanajuato, Mexique
- 01.2003 : Sém. "Singularités", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 09.2002 : pendant le Advanced course on geometric 3-manifolds,
CRM, Bellaterra, Barcelone (Espagne)
- 04.2002 : Labo. J.A.Dieudonné, Univ. Nice Sophia-Antipolis
- 01.2002 : Univ. Bordeaux I
- 12.2001 : Univ.de Provence, Marseille
- 11.2001 : Univ.Paul Sabatier, Toulouse
- 10.2001 : UMPA, ENS de Lyon
- 06.2001 : Univ. de Valladolid (Espagne)
- 06.2001 : Sém. "Sur les Singularités", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 11.2000 : Univ.Paul Sabatier, Toulouse
- 10.2000 : Sém. "Singularités", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 10.2000 : Sém. "Géométrie Appliquée", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 07.2000 : 4 exposés au CMAF, Univ. de Lisbonne (Portugal)
- 03-04.2000 : 4 exposés au CMAF, Univ. de Lisbonne (Portugal)
- 03.2000 : Sém. "Singularités", Inst. de Maths. de Jussieu, Paris
- 10.1999 : Univ. de Bourgogne, Dijon
- 02.1999 : Sém. "Singularités", ENS de Paris
- 11.1998 : Sém. "Singularités", ENS de Paris
- 05.1998 : UMPA, ENS de Lyon
- 03.1998 : CMAF, Univ. de Lisbonne (Portugal)
- 11.1997 : Seminario iberoamericano de Tordesillas (Espagne)
- 06.1996 : Sém. Arnold, ENS de Paris.

Activités de divulgation

- depuis 2009 : auteur de plus de 50 billets et articles dans *Images des Mathématiques*
- 03.2016 : exposé devant des lycéens pendant la Semaine des Mathématiques,
Univ. Lille 1
- 02.2016 : exposé du cycle "*La carte invente le monde*"
du séminaire pluridisciplinaire *Les rendez-vous d'Archimède*,
Univ. Lille 1

- 11.2015 : exposé au Lycée Robespierre d'Arras, devant des élèves des classes préparatoires, suivi d'une conférence sur le métier de chercheur, avec Florent Deleflie et Maud Galametz
- 11.2014 : exposé au Lycée Robespierre d'Arras, devant des élèves des classes préparatoires, suivi d'une conférence sur le métier de chercheur, avec Alexis Vlandas et Maud Galametz
- 09-10.2013 : préfacier et vérificateur scientifique de trois livres de la collection "*Le monde est mathématique*" éditée par RBA et diffusée par le quotidien *Le Monde* : No. 24, "*Courbes périlleuses*", de F. Banyuls et J. Sales; No. 30, "*L'art de compter*", de J. Rué; No. 32, "*Les formes qui se déforment*", de V. Muñoz
- 09.2013 : exposé du début de l'année universitaire, Univ. de Liège (Belgique)
- 03.2013 : direction d'un stage d'initiation à la vie professionnelle de Ghislain Labbey, en seconde au Lycée Saint Rémi de Roubaix
- 12.2012 : Séminaire Mathematic Park, IHP
- 10.2012 : Soirées Poincaré, École Polytechnique
- 09.2012 : conférence au Lycée Châtelet de Douai, devant des élèves des classes préparatoires
- 10.2011 : - conférence en marge de l'exposition "Imaginary", Real Academia de Ciencias, Madrid : http://www.rac.es/A/A.1.php?directo=3&id_video=130
- participation à l'émission "La aventura del saber" de la télévision espagnole : <http://www.rtve.es/alicarta/videos/la-aventura-del-saber/aventura-del-saber-exposicion-imaginary/1242961/>
- 05.2011 : exposé à l'École Polytechnique pendant les journées X-UPS sur l'histoire de la notion de *genre* en mathématiques
- 02.2011 : conférence au Lycée Hemingway de Nîmes devant les élèves de l'enseignement Méthodes et Pratiques Scientifiques
- 11.2008 : présentation du film "*Dimensions : une promenade mathématique*" de Jos Leys, Etienne Ghys et Aurélien Alvarez pendant "La Ville européenne des sciences" (Paris, Grand Palais)
- 10.2000 : exposé à l'ENS de Paris pendant les journées "Sciences en fête"

Direction de mémoires et de thèses

- 2016 : début de direction de la thèse de Miruna Ștefana Sorea, en codirection avec Arnaud Bodin. Il s'agit d'un changement de direction après deux ans de thèse
- 2016 : direction du mémoire de L3 de Baptiste Peaucelle (ENS Lyon) : "*Points entiers dans les polyèdres rationnels (d'après Ehrhart et Macdonald)*"
- 2015 : début de direction de la thèse d'Octave Curmi
- 2015 : direction du mémoire de M2 d'Octave Curmi (Univ. Lille 1) : "*Le théorème de Bernstein-Kouchnirenko-Khovanskii*"
- 2011-15 : direction de la thèse de Roberto Castellini, provenant de l'Univ. de Bologne : "*La topologie des déformations de A'Campo des singularités : une approche par le lotus.*" Soutenance le 11.09.2015. Jury : N. A'Campo, A. Bodin, P. González Pérez, W. Neumann, A. Parusiński, M. Tibăr et moi. Disponible ici :

https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01207005/file/these_castelliniroberto.pdf

- 2008-09 : - direction du mémoire de Magistère de Nicolas Ricka (Univ. Strasbourg) : “*Les polygones du plan et la géométrie hyperbolique (d’après Bavard et Ghys)*” ;
 - direction du mémoire de Tesi di Laurea de Silvia de Toffoli (Univ. Bologne) : “*Different flavors of the Poincaré homology sphere*”
- 2005-06 : direction du mémoire de maîtrise d’Antoine Coutant (ENS de Cachan) : “*Autour du polynôme d’Alexander*”
- 1998-99 : direction du mémoire de maîtrise d’Anne Robadey et Benoit Daniel à l’ENS de Paris : “*Plis et fronces (d’après Whitney)*”

Rapporteur ou membre de jurys de thèses

- 2016 : - le 8 Novembre, membre du jury de la thèse de Barnabé Croizat (Univ. Lille 1, sous la direction de Rossana Tazzioli) : “*Gaston Darboux : naissance d’un mathématicien, genèse d’un professeur, chronique d’un rédacteur*” .
 - le 29 Juin, membre du jury de la thèse de Mathieu Klimczak (Univ. Lille 1, sous la direction de David Chataur ; comme il a été recruté professeur à l’Univ. d’Amiens, j’ai accepté d’être co-directeur en 2015-16) : “*Homotopie rationnelle des espaces d’intersection*” .
- 2015 : rapporteur de la thèse de Baldur Sigurdsson (1 Décembre, Renyi Institut Budapest, sous la direction de András Némethi) : “*The geometric genus and Seiberg-Witten invariant of Newton non-degenerate surface singularities.*”
- 2013 : le 3 Juillet, membre du jury de la thèse de Jorge Ortigas-Galindo (Univ. Zaragoza et Univ. de Pau, sous la direction de Jose-Ignacio Cogolludo, Vincent Florens et Jean Valles) : “*Algebraic and Topological Invariants of Curves and Surfaces with Quotient Singularities*”
- 2012 : le 28 Septembre, membre du jury de la thèse de Ying Chen (Univ. Lille 1, sous la direction de Mihai Tibăr) : “*Ensembles de bifurcation des polynômes mixtes et polyèdres de Newton*”
- 2011 : - rapporteur de la thèse de Haydée Aguilar (5 Avril, UNAM, Mexico, sous la direction d’Anne Pichon et José Seade) : “*Topology of Singularities of Real Analytic Functions*”
 - rapporteur de la thèse de Maria Pe Pereira (20 Mai, Univ. Complutense, Madrid, sous la direction de Javier Fernández de Bobadilla) : “*On Nash Problem for Quotient Surface Singularities*”
- 2010 : le 8 Décembre, membre du jury de la thèse d’Epistémologie et Histoire des Sciences d’Eric Vandendriessche (Univ. Paris 7 Diderot, sous la direction de Karine Chemla et Sophie Desrosiers) : “*String Figures as Mathematics ?*”

Enseignement

- 2016-17 : - cours-TD de L1 SESI d'Algèbre et Analyse
 - cours-TD de L1 SVTE d'Analyse
 - atelier "Explorations mathématiques" en L2
- 2015-16 : - cours-TD de L1 SESI d'Algèbre et Analyse
 - atelier "Explorations mathématiques" en L2
- 2014-15 : - cours-TD de L1 SESI d'Algèbre et Analyse
 - atelier "Explorations mathématiques" en L2
 - cours-TD approfondi de M2 : "*Géométrie, algèbre et combinatoire des discriminants*"
- 2013-14 : - cours-TD de L1 PC d'initiation à l'analyse
- 2012-13 : - cours-TD de M1 d'algèbre et géométrie
 - cours-TD de L1 PC d'initiation à l'analyse
- 2011-12 : idem 2010-11
- 2010-11 : - TD pour le cours de M1 d'algèbre et géométrie de Dimitri Markouchevitch ;
 - direction de projets mathématiques en L1 ;
 - TD pour le cours de L3 de topologie et calcul différentiel de Michel Emsalem
- 2009-10 : idem 2008-09
- 2008-09 : cours-TD intégré d'adaptation en L1 des élèves de classes préparatoires passant à l'université
- 2007-08 : idem 2005-06
- 2006-07 : idem 2005-06
- 2005-06 : cours-TD intégré de topologie algébrique et géométrique en M1
- 2004-05 : idem 2003-04
- 2003-04 : - direction de TD de géométrie différentielle de maîtrise pour le cours de Marc Chaperon ;
 - cours de mathématiques en DEUG SM, première année
- 2002-03 : - direction de TD de géométrie différentielle de maîtrise pour le cours de Harold Rosenberg ;
 - cours-TD intégré de rattrapage d'algèbre et analyse en DEUG SM, première année
- 2001-02 : - préparation à l'Agrégation à l'ENS de Lyon ;
 - direction de TD de probabilités de licence pour le cours de Cédric Villani à l'ENS de Lyon
- 2000-01 : - AMN à l'Univ. de Versailles-Saint Quentin en MIAS ;
 - direction de projets mathématiques en DEUG 1
- 1999-00 : idem 2000-01
- 1998-99 : idem 2000-01
- 1997-98 : cours niveau DEA sur la topologie des singularités de surfaces normales, Dep. de Algebra, Geometría y Topología, Valladolid
- 1996-97 : colles en classe de Mathématiques Spéciales M' au Lycée Louis-le-Grand, Paris
- 1995-96 : idem 1996-97
- 1994-95 : idem 1996-97
- 1993-94 : colles en Mathématiques Spéciales M au Lycée Hoche, Versailles

Activités éditoriales

- 12.2016 : je deviens rédacteur en chef de la collection
“*Documents Mathématiques*” de la SMF, à la suite de Pierre Colmez
- 06.2011 : je deviens membre du Comité de Rédaction du site
“*Images des Mathématiques*” et responsable principal
de sa rubrique “*Café des Maths*”
- 09.2010 - 05.2011 : coresponsable avec François Sauvageot
de la rubrique “*Café des Maths*”, sur le site “*Images des Mathématiques*”.

Autres activités d’organisation

- 2016 : membre du comité scientifique (avec M. Oka, A. Dimca
Ha Huy Vui, T. Okuma, K. Takeuchi, O. Saeki, Pham Son)
de la “*4th Franco-Japanese-Vietnamese Singularity Conference*”,
Chambéry, 7-11 Novembre 2016
(<https://fjvsing16.sciencesconf.org>)
- 2016 : membre local de la commission de spécialiste de l’Univ. Lille 1
pour un recrutement de professeur
- 01.2015 : à partir de cette date, je suis membre du Conseil du Laboratoire
Paul Painlevé à Lille
- 2014-15 : aux côtés de C. Favre, E. García Barroso et P. González Pérez,
membre du comité organisateur de la conférence
“*Singular landscapes*” en l’honneur des 70 ans de Bernard
Teissier, Aussois, 22-26.06.2015.
(<https://indico.math.cnrs.fr/conferenceDisplay.py?ovw=True&confId=202>)
- 2014-15 : aux côtés de S. Soukhov et M. Tibăr, organisateur des journées
“*Géométries complexes*” les 16-17 Mars 2015 à Lille 1
(<http://math.univ-lille1.fr/tibar/Sing2015/index.html>)
- 2014-15 : membre du comité scientifique (avec A. Bodin, J. Fernández
de Bobadilla, G. Comte, C. Favre, O. Le Gal et B. Teissier)
de la conférence “*Jeunes chercheurs en singularités*”,
CIRM, Luminy, 9-13 Février 2015
(<http://programme-scientifique.weebly.com/1475.html>)
- 01.2014 : à partir de cette date, et aux côtés de A. Dimca, F. Loeser,
D. Panazzolo, A. Pichon, C. Sabbah, je suis membre du
comité scientifique du GDR 2945 “*Singularités et applications*”,
dirigé par A. Parusinski
(<http://gdrsingularites.math.univ-angers.fr/>)
- 09.2013 : à partir de cette date, je suis coorganisateur avec M. Tibăr
du *Séminaire de Singularités* de l’Univ. Lille 1, ainsi que du
Séminaire Inter-équipes “*Géométrie des espaces singuliers*”
avec M. Tibăr et A. Soukhov
(<http://math.univ-lille1.fr/d7/sgeoessing>)
- 2012 : membre du comité d’organisation (avec A. Bodin, A. Lemahieu,
M. Tibăr) d’une conférence de singularités à Lille, 30 Mai - 1 Juin
(<http://math.univ-lille1.fr/%7Etibar/Sing2012/index.html>)

- 2012 : membre extérieur de la commission de spécialistes de l'Université de la Méditerranée Aix-Marseille II, pour un recrutement de professeur
- 2011-12 : responsable du Colloquium du laboratoire de Mathématiques de l'Université Lille 1
- 2011-13 : organisateur du groupe de travail "*Déformation des singularités de surfaces*"
(<http://labomath.univ-lille1.fr/seminaire/affiche.php?id=31>)
- 09.2011 : je deviens Responsable Scientifique de la Bibliothèque Régionale de Recherche Mathématique de Lille
- 2011 : membre extérieur de la commission de spécialistes de l'Université Paris 7 Diderot pour un recrutement de maître de conférences
- 2009 : organisateur et membre du comité scientifique de la conférence en l'honneur des 60 ans de Marc Chaperon, IHP, 11-16.01.2010
- 2008-10 : en collaboration avec Charles Favre, organisateur du groupe de travail "*Berkovich-K3*"
(<http://www.math.polytechnique.fr/%7Efavre/GT/2009-10/GT.html>)
- 2007-09 : membre local de la commission de spécialistes de l'Univ. de Paris 7 pour un recrutement de maître de conférences
- 2007 : organisateur et membre du comité scientifique (avec J-P. Brasselet, A. Dimca, D.T. Lê, A. Pichon) de la conférence "*Géométrie et Topologie des Singularités*" du GDR de Singularités, Angers, 10-14.09.2007
(<http://gdrsingularites.math.univ-angers.fr/spip.php?article3>)
- 2004-06 : membre extérieur de la commission de spécialistes de l'Univ. de Lille I pour un recrutement de maître de conférences
- 2003-10 : en collaboration avec Bernard Teissier, organisateur du séminaire "*Singularités*", à l'Institut de Mathématiques de Jussieu
(<http://gdy.institut.math.jussieu.fr/files/sing.html>)
- à partir de 2004 : environ 45 recensions pour MathReviews
- à partir de 2000 : rapporteur pour Ann. Fac. Sci. Toulouse, Bull. London Math. Society, Collectanea Math., Compositio Math., C. R. Acad. Sci. Paris, Demonstratio Math., Inventiones Math., Journ. Alg. Geom., Journ. Symbolic Computation, Journ. de Liouville, Kodai Math. J., Kyoto J. Math., Math. Zeitschrift, Topology, Lecture Notes in Mathematics et pour des actes de congrès

Participation à des réseaux de recherche

- 2014-16 : membre du projet MTM2013-45710-C2-2-P
"*Singularidades y sus Aplicaciones a Geometría, Topología, Álgebra y Criptografía*", coordonné par P. González Pérez et A. Melle de l'Univ. Complutense de Madrid
- 2013-15 : membre du projet MTM2012-36917-C03-01
"*Singularidades, valoraciones y geometria. Algebras graduadas*", coordonné par F. Delgado de l'Univ. de Valladolid (Espagne)

- 2013-16 : membre du projet ANR jeunes chercheurs SUSI ("*Surface Singularities*") avec A. Bodin, A. Lemahieu, H. Mourtada, A. Pichon, C. Plénat, G. Rond
- 2013-14 : membre du projet CNRS-Tubitak (franco-turc) "*Topologie des singularités de surfaces*", coordonné par M. Tibăr de l'Univ. Lille 1
- 2009-15 : coordonnateur de la partie française du groupe de Singularités du Laboratoire International Associé franco-mexicain "*Solomon Lefschetz*"
- 2010-14 : membre du réseau ESF "*Contact and Symplectic Topology*"
- 2009 : membre du Projet Picasso (franco-espagnol) 19246QA
- 2007-08 : membre du Projet Balaton (franco-hongrois) F42/2006 (OMFB-0053/2007)
- 2006-16 : membre du GDR "*Singularités et applications*"

Langues connues

- Français : courant
- Roumain : courant
- Espagnol : courant
- Anglais : courant