

Curriculum vitae détaillé
de Patrick Popescu-Pampu

Juin 2023

Table des matières

1 Adresse professionnelle	2
2 Intérêts de recherche	2
3 Diplômes	2
4 Parcours	2
5 Articles spécialisés	3
6 Livres et site internet	6
7 Mémoire d’Habilitation et thèse de doctorat	6
8 Textes de diffusion mathématique	6
9 Autres activités de diffusion mathématique	7
10 Interviews	8
11 Exposés à des conférences et des écoles de recherche	9
12 Exposés de Séminaires spécialisés ou de Colloquia	10
13 Direction de mémoires et de thèses	13
14 Supervisions postdoctorales ou autres	14
15 Rapporteur ou membre de jurys de thèses et HDRs	14
16 Enseignement	15
17 Activités éditoriales	16
18 Organisation de colloques ou conférences	17
19 Organisation de séminaires et groupes de travail	18
20 Participation à des commissions de recrutement	18
21 Autres activités collectives	18
22 Recensions et rapports	19
23 Participation à des réseaux de recherche	19
24 Formations continues suivies	20
25 Langues connues	20

Patrick POPESCU-PAMPU

Né le 11 octobre 1972 à Bucarest, en Roumanie

Marié, un fils et une fille

Professeur à l'Université de Lille

1 Adresse professionnelle

Université de Lille

Laboratoire Paul Painlevé

Département de Mathématiques

Bâtiment M2, Cité Scientifique

59655, Villeneuve d'Ascq Cedex

tel : 03.20.43.66.69

E-mail : patrick.popescu-pampu at univ-lille.fr

Page personnelle : <http://math.univ-lille1.fr/~popescu/>

2 Intérêts de recherche

- **singularités** en géométrie algébrique et analytique complexe ;
- aspects combinatoires des déformations de singularités ;
- liens avec les topologies symplectique et de contact ;
- interactions avec les géométries torique, tropicale et logarithmique

3 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 ma 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 : en Septembre, DEA de Mathématiques Pures de l'Université Paris 7,
sous la direction de Bernard Teissier

4 Parcours

- 2021 : promu **Professeur de classe exceptionnelle** par le CNU
- 2020 : je deviens **Directeur délégué aux études doctorales et à la formation par la recherche** du Laboratoire Paul Painlevé et **directeur du domaine Mathématiques de l'ED Sciences pour l'Ingénieur**, devenue **ED MADIS-631** de l'Univ. de Lille
- 2018-19 : délégation au CNRS au deuxième semestre
- 2016–2024 : réception d'une PEDR
- 2014 : promu **Professeur de 1-ère classe** par le CNU
- 2013-14 : délégation au CNRS au deuxième semestre
- 2012-16 : réception d'une PES
- 2010 : recruté **Professeur** à l'Université 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
- 2000-01 : **Allocataire moniteur normalien** à l’Université de Versailles-Saint Quentin
- 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, Maîtrise et DEA 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 (Russie)
- 1991 : médaille d’argent dans l’équipe de France à l’Olympiade internationale de mathématiques, Sigtuna (Suède)
 - : premier prix au Concours Général de mathématiques
 - : premier prix au Concours Kangourou des 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 (Roumanie)

5 Articles spécialisés

En **rouge** sont marqués les survols :

- [38] “**Local tropicalizations of splice type surface singularities**” (avec **María Angélica Cueto** et **Dmitry Stepanov**). Arxiv :2108.05912. 36 pages.
- [37] “**The Milnor fiber conjecture of Neumann and Wahl, and an overview of its proof**”(avec **María Angélica Cueto** et **Dmitry Stepanov**). Chapter of the book “*Essays in Geometry, Dedicated to Norbert A’Campo*”, A. Papadopoulos ed., EMS Publishing House, Berlin, 2023.
- [36] “**Poincaré-Reeb graphs of real algebraic domains**” (avec **Arnaud Bodin** et **Miruna-Ştefana Sorea**). Revista Math. Complutense, 2023.
- [35] “**From singularities to graphs**”. In *When form becomes substance. Power of Gestures, Diagrammatical Intuition and Phenomenology of Space*. L. Boi, C. Lobo eds., Birkhäuser, 2022, 231–263.
- [34] “**Ultrametrics and surface singularities**”. Dans “*Introduction to Lipschitz Geometry of Singularities*”, W. Neumann, A. Pichon eds. Lecture Notes in Maths **2280**, Springer, 2020, 273–308.
- [33] “**The combinatorics of plane curve singularities. How Newton polygons blossom into lotuses**” (avec **Evelia García Barroso** et **Pedro González Pérez**). Dans “*Handbook of Geometry and Topology of Singularities I*”, 1–150, Springer, 2020.
- [32] “**Ultrametric properties for valuation spaces of normal surface singularities**” (avec **Evelia García Barroso**, **Pedro González Pérez** et **Matteo Ruggiero**). Trans. Amer. Math. Soc. **372** No. 12 (2019), 8423–8475.

- [31] “**The valuative tree is the projective limit of Eggers-Wall trees**” (avec **Evelia García Barroso** et **Pedro González Pérez**). *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas*, **113** No. 4 (2019), 4051–4105.
- [30] “**Ultrametric spaces of branches on arborescent singularities**” (avec **Evelia García Barroso** et **Pedro González Pérez**). Dans “*Singularities, Algebraic Geometry, Commutative Algebra, and Related Topics. Festschrift for Antonio Campillo on the Occasion of his 65th Birthday*”. G.-M. Greuel, L. Narváez and S. Xambó-Descamps eds. 55–106. Springer, 2018.
- [29] “**On the generalized Nash problem for smooth germs and adjacencies of curve singularities**” (avec **María Pe Pereira** et **Javier Fernández de Bobadilla**). *Advances in Maths.* **320** (2017), 1269–1317.
- [28] “**Variations on inversion theorems for Newton-Puiseux series**” (avec **Evelia García Barroso** et **Pedro González Pérez**). *Math. Annalen* **368** No. 3-4 (2017), 1359–1397.
- [27] “**Complex singularities and contact topology**”. Winter Braids lecture notes **3** (2016), Course no. III, 1–74.
- [26] “**Ultrametric spaces of branches on arborescent singularities**” (rapport sur [30]). *Math. Forschungsinstitute Oberwolfach Report* **46** (2016), 2655–2658.
- [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 édés., 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, 253–316.
- [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. Hironaka édés. Contemporary Mathematics **538** AMS, 2011, 401–432.
- [17] “**On the Milnor fibers of cyclic quotient singularities**” (avec **András Némethi**). *Proc. London Math. Society* (3) **101** (2010), 554–588 ; doi : 10.1112/plms/pdq007.
- [16] “**On the Milnor fibers of sandwiched singularities**” (avec **András 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.

6 Livres et site internet

– “**What is the genus?**”. Traduction corrigée et 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**”. Lancé en Janvier 2017. Ouvrage électronique qui commente les articles fondateurs de Poincaré, en les replaçant dans leur contexte historique, en reprenant leur plan dans un cours moderne, et en mettant l'accent sur les exemples. Réalisé par *Henri Paul de Saint-Gervais*, pseudonyme du groupe suivant de mathématiciens : **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, Patrick Popescu-Pampu, Nicolas Tholozan, Anne Vaugon**. Animations video par **Jos Leys** et conception du site par **Marc Monticelli**.

Un texte de présentation de cette œuvre collective est paru simultanément dans la Gazette des Mathématiciens **152** (2017), 42-49 et sur le site *Images des Mathématiques* : “**Topologie algébrique des variétés**”

– “**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*.

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.

7 Mémoire d'Habilitation et thèse de doctorat

– “**Topologie de contact et singularités complexes**”. Décembre 2008.

– “**Arbres de contact des singularités quasi-ordinaires et graphes d'adjacence pour les 3-variétés réelles**”. Novembre 2001.

8 Textes de diffusion mathématique

– Plus de 60 articles et billets de diffusion sur le site **Images des Mathématiques (IDM)**. Accès direct à l'adresse :

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

Voici la liste des articles :

“**Les triangles équilatéraux n'existent pas**”

“**Le nombre d'or fut-il le premier des irrationnels ?**”

“**De la topographie à la géométrie II**”

“**De la topographie à la géométrie I**”

“**Phileas Fogg et le mystère du jour gagné**”

“**Les polyèdres cycliques**”

“**Écrire les imaginaires**”

“**Géométriser**”

“**Algébriser**”

“**Cols, nœuds, foyers**”

“**La dualité de Poincaré**”

“**Égalité et liberté en interaction**”

“**Quelle loi pour les tables ?**”

“**La bande que « tout le monde connaît »**”

- “**Riemann, une hypothèse de premier plan**”. Paru dans *Le Monde* du Mercredi 23 Mai 2018, page 7 du supplément *Science et Médecine*.
- “**Le nombre d’or fut-il le premier des irrationnels ?**”. Chapitre du livre “*Or*”, catalogue de l’exposition ayant lieu au Mucem de Marseille du 24.04 au 10.09.2018, Jean-Roch Bouiller, Philippe Jockey, Myriame Morel-Deledalle, Marcel Tavé (dir.). Marseille, Mucem / Vanves, Hazan, 2018, pp. 14–20.
- “**De la topographie à la géométrie. Apport des cartes à la pensée mathématique**”. Repris du site IDM, chapitre dans le livre “*La carte invente le monde*”, Patrick Picouet (dir.). Collection “*Les nouveaux rendez-vous d’Archimède*”, Presses Univ. du Septentrion, 2018, pp. 49–89.
- “**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 *Pour la Science*, 114-117.
- “**Pour nouer, il faut courber**” (2000), développement d’un exposé fait aux journées “Sciences en fête”. Disponible sur le site [Culturemath](#).

9 Autres activités de diffusion mathématique

- 01.2023 : exposé au Séminaire d’ethnomathématique, EHESS-SPHERE, Paris.
- 06.2022 : Journées Académiques de l’IREM de Lille : “**Éduquer le regard : croisements entre art et mathématiques**”, Univ. Lille.
- 03.2021 : exposé “**René Thom et le dynamisme des formes instables**” dans le cycle “**Un texte, un mathématicien**”, BNF
- 02.2020 : exposé aux “**5 à 7 de l’Académie des Sciences**”
Il est visionnable à partir de la minute 33 de la video au bas de [cette page](#).
- 02.2020 : **exposé** aux journées célébrant les 50 ans de l’IREM de Lille, Université de Lille
- 02.2020 : exposé au Lycée Châtelet de Douai, devant des élèves des classes préparatoires
- 09-11.2019 : relecteur de la traduction en français, à paraître chez Cassini, du livre *Mathematics without apologies : Portrait of a problematic vocation* de Michael Harris, publié initialement aux Princeton Univ. Press en 2015
- 10.2019 : organisateur d’un atelier aux Journées Nationales de l’APMEP (Association des Professeurs de Mathématiques de l’Enseignement Public), Dijon
- 2019 : participation au documentaire “**Man Ray et les équations shakespeariennes**” de Quentin Lazzarotto, lancé le 1.07.2019 au cinéma Grand Action à Paris
- 09.2018–01.2019 : relecteur scientifique de cinq livres de la collection “*Génies des mathématiques*” éditée par RBA et diffusée par le quotidien *Le Monde* : No. 39, “*Dirichlet*”, de J.C. Varela Peña ; No. 42, “*Dedekind*”, de L.G. González Ricardo ; No. 47, “*Weyl*”, de J. M. Almira et J. Ostalé García ; No. 57, “*Hamilton*”, de L. F. Areán Álvarez ; No. 58 “*Pacioli*”, de G. Piñeiroz
- 04.2018 : conférence plénière au 29ème Congrès “*Math en Jeans*”, Calais
- 03.2018 : conférence grand public au 23ème Colloque de la Société Mathématique Tunisienne, Tabarka (Tunisie)
- 02.2018 : exposé au Séminaire “*Anthropologie comparée de l’esquisse*”, Musée du Quai Branly - EHESS, Paris

- 01.2018 : exposé au colloque international “*Quand la forme devient substance : puissance des gestes, intuition diagrammatique et phénoménologie de l’espace*”, Lycée Henri IV, Paris
- 12.2017 : exposé “*Poincaré et l’Analysis Situs*” avec Alvarez, Bergeron et Ghys ainsi qu’un autre exposé “*Poincaré et l’espace*”, lors des quatrièmes journées Math-Philo, Univ. Nantes
- 03.2017 : exposé “*Interactions entre recherche et enseignement*” pendant une journée de l’IREM pour les formateurs des enseignants de maths au collège
- 03.2017 : exposé à la Délégation régionale Nord-Pas de Calais-Picardie du CNRS
- 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
- **participation** à l’émission “*La aventura del saber*” de la télévision espagnole
- 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*”

10 Interviews

- 02.2023 : **interview** sur **Canal Académies**, par Etienne Ghys
- 05.2021 : interview dans le **numéro 714** du *Boletín de la RSME (Real Sociedad Matemática Española)*, pages 4–6.
- 07.2018 : **article-interview** sur ma collaboration avec E. García Barroso, de l’Université de La Laguna

11 Exposés à des conférences et des écoles de recherche

- 09.2023 : Rencontre **A tropical panorama**, Univ. Dublin (Irlande).
- 07.2023 : **10ème Congrès des Mathématiciens Roumains**, Univ. Pitești (Roumanie).
- 06.2023 : **Journées de Géométrie Algébrique Réelle – Rencontres ANR SINTROP**, Univ. Nantes.
- 06.2023 : **Mini-cours**, Conférence **115AM** en l’honneur des 55 ans d’Alejandro Melle et Enrique Artal, Jaca (Espagne).
- 01.2023 : **Journées de l’ANR SINTROP**, Lille.
- 12.2022 : **Mini-cours**, Journées **Around Brill and Noether’s report on algebraic functions**, Univ. Lille.
- 10.2022 : **IberoSing international workshop. Singularities, new techniques and conjectures**. Universidad Complutense de Madrid (Espagne).
- 07.2022 : Mini-cours, **Annual meeting of the GDR Singularity**, Aussois.
- 10.2021 : **FPMW13** - 13th French PhilMath Workshop - Treizième rencontre française de Philosophie des Mathématiques.
- 09.2021 : **Mini-cours** à l’école d’été “*Fibrations de Milnor, dégénérescences et déformations : perspectives modernes*”, CIRM, Marseille
- 11.2019 : Journées en l’honneur des 60 ans de *Bruno Sévenec*, château de Goutelas
- 10.2019 : **Mini-cours** au “*Workshop on Singularities : topology, valuations and semigroups*”, Universidad Complutense de Madrid (Espagne)
- 07.2019 : **Conférence plénière** au 32-ème “*Colóquio Brasileiro de Matemática*”, Rio de Janeiro (Brésil)
- 05.2019 : Conférence en l’honneur des 60 ans d’*András Némethi*, Renyi Institute, Budapest (Hongrie)
- 03.2019 : “*4th Brazil-Chile-Mexico meeting on singularities*”, Talca (Chili)
- 10.2018 : **Exposé** au Colloque “*Lipschitz geometry of singularities*”, Oaxaca (Mexique)
- 06.2018 : **Mini-cours** à la “*International School on Singularities and Lipschitz Geometry*”, UNAM, Cuernavaca (Mexique)
- 03.2018 : conférence plénière au 23ème Colloque de la Société Mathématique Tunisienne, Tabarka (Tunisie)
- 07.2017 : Conférence en l’honneur des 70 ans d’*Askold Khovanskii*, Weizmann Institute, Rehovot (Israël)
- 06.2017 : Journée en l’honneur des 60 ans d’*Antonio Campillo*, Univ. Valladolid (Espagne)
- 02.2017 : “*PEAK 2017 : Workshop on perspectives and emerging topics in algebra and convexity.*” Haus Bergkranz (Autriche)
- 09.2016 : Conférence “*Singularities*”, Inst. Math. d’Oberwolfach (Allemagne)
- 05.2016 : Conférence “*Algebra, geometry and topology of singularities*”, Univ. Galatasaray, Istanbul (Turquie)
- 03.2016 : 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)
- 06.2015 : Exposé sur des travaux de *Bernard Teissier* à la conférence “*Singular landscapes*” en l’honneur de ses 70 ans, Aussois
- 12.2014 : **Exposé** à la Conférence en l’honneur des 60 ans de *Jose Seade*, Merida (Mexique)
- 10.2014 : “*XXI encuentro de topología*”, Tordesillas (Espagne)
- 09.2014 : Mini-cours pendant la rencontre “*Singularités et géométrie tropicale*”, Univ. Paris 7
- 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, Univ. 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 : **Mini-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. Mat. S. 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 : Conférence “*Resolution of Singularities and Related Topics*” 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 : **Mini-cours** à la conférence en l’honneur des 60 ans de *Lê Dũng Tráng*, Cuernavaca (Mexique)
- 11.2006 : Forum Hayashibara, IHES
- 09.2006 : Conférence de Singularités, Oberwolfach (Allemagne)
- 06.2006 : **Mini-cours** 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)

12 Exposés de Séminaires spécialisés ou de Colloquia

- 03.2023 : Sém. *Topologie et matière*, CERLA, Univ. Lille
- 02.2023 : Sém RÉGA, IHP, Paris
- 01.2023 : Sém. *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille

- 11–12.2022 : Sém. *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille
- 10.2022 : Séminaire IMUVA, Valladolid (Espagne)
- 10.2022 : Séminaire de rentrée des (post-)doctorants, Labo. Paul Painlevé, Univ. Lille.
- 09–10.2022 : Séminaire *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille.
- 06.2022 : Colloquium, Univ. de Rennes 1.
- 03.2022 : Seminario de Álgebra, Geometría algebraica y Singularidades, Univ. de La Laguna, Tenerife (Espagne).
- 03.2022 : Séminaire *L'image / "Das Bild". Multiplicités et pluridimensionalités*. Session 2 : Mathématiques, logique et imagination. Exposé virtuel.
- 02.2022 : Colloquium, Univ. Paul Sabatier, Toulouse.
- 01.2022 : Séminaire d'Histoire des Maths, Univ. Lille.
- 06.2021 : Sém. Univ. Versailles Saint Quentin. Exposé virtuel
- 06.2021 : Colloquium (virtuel), Univ. Talca (Chili)
- 04.2021 : Sem. de Especialización de álgebra, geometría algebraica y singularidades (virtuel), Univ. La Laguna, Tenerife (Espagne)
- 03.2021 : Sém. de topologie, géométrie et algèbre (virtuel), Laboratoire Jean Leray, Nantes
- 02.2021 : Sém. *Geometry and Physics*, Department of Theoretical Physics, IFIN-HH / Mathematics Institute of the Romanian Academy, Bucarest (Roumanie)
- 01.2021 : Webinaire de Singularités, Aix-Marseille Université
- 01.2021 : Sem. *Álgebra y Geometría* (virtuel), UNAM, Cuernavaca (Mexique)
- 12.2020 : Colloquium Lorrain de Maths, Univ. de Lorraine. Exposé virtuel
- 09.2020 : Singularity theory Seminar, Universidade Federal do Ceará (Brésil) Exposé virtuel
- 05.2020 : Sém. IMPANGA (virtuel) de l'Université de Varsovie (Pologne)
- 03.2020 : Sém. *Systèmes dynamiques et géométrie*, Univ. d'Angers
- 03.2020 : Univ. de Cambridge (Grande Bretagne)
- 01.2020 : Univ. de Bayreuth (Allemagne)
- 09–10.2019 : Sém. *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille
- 06.2019 : Sém. sur les Singularités, Université Paris Diderot
- 02.2019 : Sém. de Singularités, Aix-Marseille Université
- 07.2018 : Sem. de Álgebra, Geometría Algebraica y Singularidades, Univ. La Laguna, Tenerife (Espagne)
- 05.2018 : Journées de l'ANR LISA, Univ. Paris 7
- 01.2018 : Colloquium, Univ. Lyon 1
- 01.2018 : Sém. "Géométries et topologies", Inst. Math. de Jussieu, Paris
- 11.2017 : Sém. *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille
- 10.2017 : Sém. *Géométrie et dynamique*, Univ. Lille
- 03.2017 : Sém. *Des Mathématiques*, ENS Paris
- 03.2017 : Sém. *Géométrie des espaces singuliers*, Univ. Lille 1
- 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 : Sém. *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 : 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 : exposé 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.

13 Direction de mémoires et de thèses

- 2022 : début de la direction de la thèse de **Samuel Dentan**, en codirection avec Arthur Renaudineau
- 2022 : début de la direction de la thèse de **Paul-Emmanuel Timotei**, en codirection avec Karine Chemla
- 2019-22 : direction de la thèse "**Arithmetic and Topology of Modular knots**" de **Christopher-Lloyd Simon**, en codirection avec Etienne Ghys. Soutenue le 24.06.2022. Jury : F. Bonahon, L. Funar, É. Ghys, J.-P. Otal, A. Pichon et moi.
- 2015-19 : direction de la thèse "**Topologie des lissages de singularités non-isolées de surfaces complexes**" d'**Octave Curmi**. Soutenue le 17.06.2019. Jury : J. Fernández de Bobadilla, H. Mourtada, A. Pichon, M. Saralegui Aranguren, B. Teissier et moi.
- 2016-18 : direction de la thèse "**Les formes des lignes de niveau des polynômes réels près d'un minimum local strict**" de **Miruna Ștefana Sorea**, en codirection avec Arnaud Bodin. Il s'agit d'un changement de direction après deux ans de thèse. Soutenue le 10.10.2018. Jury : A. Bodin, B. Fresse, E. García Barroso, E. Ghys, I. Itenberg, H. Maugendre et moi.
- 2016 : direction du mémoire de L3 de Baptiste Peaucelle (ENS Lyon) : "*Points entiers dans les polyèdres rationnels (d'après Ehrhart et Macdonald)*"

- 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.
- 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)*”

14 Supervisions postdoctorales ou autres

- 05–06.2023 : accueil de David Senovilla, doctorant de l'Univ. de Cantabrie, Espagne, pour l'obtention du label européen
- 09.2022-08.2025 : référent scientifique de Paolo Aceto, contrat de Professeur Junior
- 09.2021-08.2022 : supervision de Paolo Aceto, post-doc Marie Curie
- 12.2021-11.2023 : supervision de Pablo Portilla Cuadrado, post-doc CEMPI
- 03–06.2022 : accueil d'Elvira Pérez Callejo, doctorante à l'Univ. Jaume I, Castellon, Espagne, pour l'obtention du label européen
- 01.2017 : accueil de Miguel Robredo, doctorant de l'Univ. Complutense de Madrid, Espagne
- 10–11.2015 : accueil de Miguel Robredo, doctorant de l'Univ. Complutense de Madrid, Espagne

15 Rapporteur ou membre de jurys de thèses et HDRs

- 2023 : - membre du jury de l'HDR d'Histoire des Mathématiques de **Renaud Chorlay** (13 Mars, Univ. Paris Cité) : “*Recherches en histoire et en didactique des mathématiques*”
- 2022 : - rapporteur de la thèse de **Thibault Lorscheider** (8 Novembre, Univ. Strasbourg, sous la direction d'Emmanuel Opshtein) : “*Singularités algébriques et domaines symplectiques.*”
- 2021 : - rapporteur de l'HDR d'**André Belotto da Silva** (7 Janvier, Aix-Marseille Université) : “*Singularités, feuilletages et applications à la géométrie quasi-analytique et sous-riemannienne.*”
- 2020 : - rapporteur de l'HDR de **Hussein Mourtada** (14 Décembre, Univ. Paris Diderot) : “*Approches géométriques de la résolution des singularités et des partitions des nombres entiers.*”
- le 7 Septembre, membre du jury de la thèse d'Histoire et Philosophie des Mathématiques de **Nicolas Michel** (Univ. Paris, sous la direction de Karine Chemla et Ivanh Smadja) : “*Of words and numbers. The writing of generality in the emergence of enumerative geometry (1852-1893).*”
- 2019 : le 10 Mai, membre du jury de la thèse de **Pooneh Afsharijoo** (Univ. Paris Diderot, sous la direction de Hussein Mourtada) : “*Looking for a new version of Gordon's identities.*”
- 2017 : le 17 Novembre, membre du jury de la thèse de **Najib Idrissi Kaïtouni** (Univ. Lille 1, sous la direction de Benoit Fresse) :

“Formalité opéradique et homotopie des espaces de configuration”.

- 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 ?*”

16 Enseignement

- 2022-23 : - cours-TD de L1 SESI d’Algèbre et Analyse (90 h)
 - atelier “**Explorations mathématiques**” en L2 (30 h)
 - formation d’Initiation à la recherche en M1 MEEF (12 h)
- 2021-22 : - cours-TD de L1 SESI d’Algèbre et Analyse (90 h)
 - atelier “**Explorations mathématiques**” en L2 (30 h)
 - formation d’Initiation à la recherche en M1 MEEF (12 h)
- 2020-21 : - cours-TD de L1 SESI d’Algèbre et Analyse (90 h)
 - cours-TD de L1 SVTE d’Analyse (30 h)
 - Études Thématiques en L1 SESI (6h)
 - cours-TD de M1 “*Outils pour professionnels des Maths*” avec Thomas Rey et Kroum Tzanev (j’assure 6 h sur le fonctionnement de la recherche en Maths pures et sur la recherche documentaire)
 - atelier “**Explorations mathématiques**” en L2 (30 h)
 - cours doctoral “*Comment expliquer des Maths aux non spécialistes ?*” (12 h)
- 2019-20 : - cours-TD de L1 SESI d’Algèbre et Analyse
 - cours-TD de L1 SVTE d’Analyse
 - TD pour le cours de L3 de Géométrie affine de Marc Bourdon
- 2018-19 : - TD pour le cours de L3 de Géométrie affine de Marc Bourdon
 - cours-TD de M2 de Géométrie différentielle

- 2017-18 : - TD pour le cours de L3 de Géométrie affine de Kroum Tzanev
- cours-TD de M2 de Géométrie différentielle
- 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 géométrie 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 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 : direction de projets mathématiques en DEUG première année, UVSQ
- 1999-00 : idem 2000-01
- 1998-99 : idem 2000-01
- 1997-98 : cours de niveau DEA sur la topologie des singularités de surfaces complexes normales, Dep. de Algebra, Geometría y Topología, Valladolid (Espagne)
- 1996-97 : idem 1994-95
- 1995-96 : idem 1994-95
- 1994-95 : colles en classe de M' au Lycée Louis-le-Grand, Paris
- 1993-94 : colles en classe de M au Lycée Hoche, Versailles

17 Activités éditoriales

- 04.2023 : je deviens membre du comité éditorial des [Comptes Rendus Mathématique](#) de l'Académie des Sciences
- 01.2020 : je deviens responsable de la collection [History of Mathematics Subseries](#) des Springer Lecture Notes in Mathematics

- 12.2016 - 12.2022 : rédacteur en chef de la collection **Documents Mathématiques** de la SMF, à la suite de Pierre Colmez. Comité de rédaction : Aline Bonami, Jean-Benoit Bost, Karine Chemla, Etienne Ghys, Mylène Maïda
- 06.2011 - 09.2017 : 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*.

18 Organisation de colloques ou conférences

- 2023 : avec A. Renaudineau et G. Rond, organisateur de la **Première rencontre de l'ANR SINTROP**, Univ. Lille, 4–6.01.2023
- 2022 : avec K. Chemla, N. Michel et P. Portilla, organisateur des journées **“Around Brill and Noether’s report on algebraic functions”**, Univ. Lille, 12–16.12.2022.
- 2021 : membre du comité scientifique (avec J. Fernández de Bobadilla, E.R. García Barroso, G.-M. Greuel, J. Kollár, E. Mann, J. Nicaise, A. Parusinski, A. Pichon) de la conférence **“Visages de la théorie des singularités”**, CIRM, 22–26.11.2021
- 2021 : avec A. Renaudineau, organisateur de la troisième rencontre de l'ANR LISA : **“Tropical geometry and singularities**, Univ. Lille, 21–23.09.2021
- 2018 : membre du comité scientifique (avec Nguyen Viet Dung, A. Dimca, G. Fichou, T. Kohno, K. Kurdyka, T. Ohmoto, Son Pham Tien, O. Saeki, K. Takeushi, S. Yokura) du colloque **“6th Franco-Japanese-Vietnamese Symposium on Singularities”**, Nha Trang (Vietnam), 15–21.09.2018
- 2017 : membre du comité scientifique (avec Nguyen Viet Dung, A. Dimca, G. Fichou, T. Kohno, K. Kurdyka, T. Ohmoto, Son Pham Tien, O. Saeki, K. Takeushi) du colloque **“5th Franco-Japanese-Vietnamese Symposium on Singularities”**, Kagoshima (Japon), 29.10–3.11.2017
- 2017 : avec A. Bodin, organisateur des journées **“Geometric aspects of singularities”**, Univ. Lille 1, 29–31 Mai
- 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, 7–11.11.2016
- 2015 : avec C. Favre, E. García Barroso et P. González Pérez, organisateur de la conférence **“Singular landscapes”** en l'honneur des 70 ans de Bernard Teissier, Aussois, 22–26.06.2015.
- 2015 : avec S. Soukhov et M. Tibăr, organisateur des journées **“Géométries complexes”** les 16–17 Mars 2015 à Lille 1
- 2015 : 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
- 2012 : membre du comité d'organisation (avec A. Bodin, A. Lemahieu, M. Tibăr) des journées **“Aspects of singularities”** à Lille, 30 Mai – 1 Juin 2012
- 2009 : organisateur et membre du comité scientifique de la conférence en l'honneur des 60 ans de Marc Chaperon, IHP, 11–16.01.2010
- 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

19 Organisation de séminaires et groupes de travail

- 10.2022–05.23 : organisation d'un groupe de travail pour monter une formation
“*Enseigner les mathématiques à l'université, questions pratiques et didactiques*”
adressée aux doctorants en maths. au laboratoire Painlevé, Univ. Lille
- 09.2013 : à partir de cette date, j'organise le Séminaire “**Géométrie des espaces singuliers**”
(pendant deux ans avec S. Soukhov et M. Tibăr)
- 2011-12 : responsable du Colloquium du laboratoire Painlevé de l'Univ. Lille 1
- 2011-13 : organisateur du groupe de travail “*Déformation des singularités de surfaces*”
à l'Univ. Lille 1
- 2008-10 : avec Charles Favre, organisateur du groupe de travail “**Berkovich-K3**” à l'IMJ
- 2003-10 : avec Bernard Teissier, organisateur du séminaire “*Singularités*” à l'IMJ

20 Participation à des commissions de recrutement

- 2021 : membre local de la commission de spécialistes de l'Univ. Lille
pour un recrutement de maître de conférences à l'INSPÉ
- 2018 : membre local de la commission de spécialistes de l'Univ. Lille
pour un recrutement de maître de conférences
- 2017 : membre local de la commission de spécialistes de l'Univ. Lille 1
pour un recrutement de maître de conférences
- 2016 : membre local de la commission de spécialistes de l'Univ. Lille 1
pour un recrutement de professeur
- 2012 : membre extérieur de la commission de spécialistes de l'Université
de la Méditerranée Aix-Marseille II, pour un recrutement de professeur
- 2011 : membre extérieur de la commission de spécialistes de l'Université
Paris 7 Diderot pour un recrutement de maître de conférences
- 2007-09 : membre local de commissions de spécialistes de l'Univ. Paris 7
pour des recrutements de maîtres de conférences
- 2004-06 : membre extérieur de commissions de spécialistes de l'Univ.
Lille 1 pour des recrutements de maîtres de conférences

21 Autres activités collectives

- 01.2020 : je deviens *Directeur délégué aux études doctorales et à la formation par la recherche* du Laboratoire Paul Painlevé
et *Directeur du Domaine Maths* de l'**École Doctorale Sciences pour l'Ingénieur Université de Lille Nord de France - 072**
devenue **École Graduée MADIS - 631**
- 01.2020 : je deviens membre du comité exécutif du Labex CEMPI, Lille :
coordinateur des financements doctoraux
- 01.2015 – 12.2019 : membre du Conseil du Laboratoire Paul Painlevé
de l'Université de Lille
- 01.2014 – 12.2022 : aux côtés de G. Comte, A. Dimca, F. Loeser, E. Mann,
D. Panazzolo, A. Pichon, C. Sabbah, j'ai été membre du
comité scientifique du GDR 2945 “**Singularités et applications**”,
dirigé par A. Parusiński entre 2014–17 et par E. Mann entre 2018–22
- 09.2011 : je deviens Responsable Scientifique de la **Bibliothèque Régionale de Recherche Mathématique** de Lille

22 Recensions et rapports

- à partir de 2004 : plus de 55 recensions pour MathReviews
- à partir de 2000 : plus de 60 rapports pour Algebraic & Geometric Topology, Annales Fac. Sciences de Toulouse, Ann. Henri Lebesgue Bull. London Math. Society, Collectanea Math., Comment. Math. Helv., Compositio Math., Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, Demonstratio Math., Duke Math. J., Indag. Math., Inv. Math., Journ. Alg. Geom., Journ. Symbolic Computation, Journ. de Liouville, Kodai Math. J., Kyoto J. Math., Math. Ann., Math. Zeit., Revista de la Real Acad. Sci. Ex. Fis. Nat. Serie A. Mat., Revista Mat. Complutense, Topology, Lect. Notes in Maths. et pour des actes de congrès

23 Participation à des réseaux de recherche

- 2022-26 : porteur du projet ANR **SINTROP** (“*Aspects tropicaux des singularités*”), avec A. Belotto da Silva, E. Brugallé, L. Fantini, Ch. Favre, I. Itenberg, A. Lemahieu, H. Mourtada, A. Pichon, A. Renaudineau, G. Rond, M. Ruggiero
- 2021-25 : membre du projet PID2020-114750GB-C32 “*Singularidades en álgebra, geometría, topología, criptografía y sus aplicaciones*”, coordonné par P. González Pérez et M. Pe Pereira de l’Univ. Complutense de Madrid
- 2020-23 : membre du projet MICINN PID2019-105896GB-I00 “*Singularidades, Combinatoria Algebraica y Códigos*”, coordonné par E. García Barroso, Univ. La Laguna, Tenerife (Espagne)
- 2017-22 : membre du projet ANR **LISA** (“*Lipschitz geometry of singularities*”), coordonné par A. Pichon, avec A. Bodin, G. Comte, N. Dutertre, V. Florens, K. Kurdyka, H. Maugendre, H. Mourtada, A. Parusiński, D. Trotman
- 2017-21 : membre du projet MTM2016-76868-C2-1-P “*Geometría, topología, álgebra y criptografía en singularidades y sus aplicaciones*”, coordonné par P. González Pérez et A. Melle de l’Univ. Complutense de Madrid
- 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 geometría. Algebras graduadas*”, coordonné par F. Delgado de l’Univ. de Valladolid (Espagne)
- 2013-16 : membre du projet ANR jeunes chercheurs **SUSI** (“*Surface Singularities*”) coordonné par A. Bodin, avec 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
- 2006-22 : membre du GDR “*Singularités et applications*” ; entre 2014 et 2021 j’ai fait partie de son comité scientifique

24 Formations continues suivies

- 11.2022 : *Le principe de laïcité*. Avec Xavier Furon, Univ. Lille.
- 01.2020 : *Accompagner et encadrer un doctorant*. Avec Simon E.B. Thierry d'ADOC Metis.
- 02.2019 : *Développer la créativité dans mes enseignements*. Avec Aurélie Dupré et Nadia Malmi du Service de Conseil et Accompagnement à la Pédagogie de l'Univ. de Lille.

25 Langues connues

- Français : courant
- Roumain : courant
- Espagnol : courant
- Anglais : courant
- Allemand : bases