

# C. V. de Jean-Marc Schlenker

(1/2012)

Né le 31/05/1968 à Grenoble (38), nationalité française. Marié, trois enfants (Liséa, née le 19/1/2011, Arthur et Gaspard, nés le 3/12/2012).

Adresse professionnelle : Institut de Mathématiques de Toulouse, Université Paul Sabatier, 31062 Toulouse cedex 9, France. Tel. +33 5 61 55 82 51.

Email : [jmschlenker@gmail.com](mailto:jmschlenker@gmail.com). Webpage : <http://math.univ-toulouse.fr/~schlenker>.

Adresse personnelle : 16 chemin de Canteloup, 31670 Labège, France.

## Formation

6/1986 : bac C, mention TB.

9/1986-6/1988 : classes préparatoires au Lycée Champollion, Grenoble.

9/1988-8/1991 : Service militaire puis études à l'Ecole Polytechnique.

9/1991-7/1992 : D.E.A. d'Analyse Non-Linéaire Appliquée, Ecole Polytechnique & U. Paris IX.

9/1992-8/1995 : Thèse à l'Ecole Polytechnique sous la direction de François Labourie sur les immersions isométriques. Soutenue le 12.12.1994.

17/1/2000 : habilitation à diriger les recherches, Université Paris-Sud.

## Emplois

9/1995-8/2000 : Maître de conférences à l'Université Paris-Sud (Orsay).

9/1999-8/2000 : Détachement CNRS ; visite à l'ETH (Zürich).

9/2000-... : Professeur à l'Université Paul Sabatier, Toulouse. 1ère classe depuis le 9/2005 (promotion par le CNU).

9/2004-8/2005 : Délégation au C.N.R.S., séjour au Max Planck Institut für Mathematik, Bonn (2/2005) (invitation de 4 mois, séjour interrompu après 1 mois à cause de problèmes de santé temporaires).

2007-2008 : délégation au C.N.R.S. d'un semestre. Professeur invité 4 mois à l'U. d'Ottawa (Canada), 04-07/2008.

2011-12 : délégation C.N.R.S. d'un semestre (pour l'organisation d'un trimestre thématique à l'IHP, de janvier à mars 2012).

## Responsabilité administratives et scientifiques

### Locales

Directeur adjoint, de 1/2011 à 12/2012, de l'Institut de Mathématiques de Toulouse. L'IMT est une UMR regroupant plus de 200 chercheurs et enseignant-chercheurs, relevant en majorité de l'UPS.

Coordinateur de l'édition 2009 du prix Fermat. C'est un prix international de recherche, décerné tous les deux ans dans l'un de trois domaines des mathématiques (probabilités, théorie des nombres, calcul variationnel). Les deux lauréats du prix Fermat 2009 — E. Lindenstrauss et C. Villani — ont ensuite reçu la médaille Fields en 2010.

Membre de la Commission des Habilitations de l'Université Toulouse III 1/2007–6/2010 — Représentant de l'ED maths jusqu'à 7/2008, puis membre nommé par le Conseil Scientifique de l'Université. Membre du conseil de l'U.F.R. Math-Info-Gestion de Toulouse III (2003-07), membre suppléant du Conseil Scientifique du même U.F.R. (2007-11). Membre du conseil du Laboratoire Emile Picard (3/2003-2008).

“Responsable de la formation doctorale en maths pures” à Toulouse III, et responsable du M2 de mathématiques fondamentales, de 9/2003 à 9/2006.

### Hors de Toulouse

Membre depuis 01/2010, et **président** depuis 02/2011, du **Comité de suivi de la loi LRU**. Ce comité créé en 2008 pour 5 ans, est chargé d'écrire un rapport annuel de suivi de la mise en oeuvre de la loi LRU et de faire des propositions pour l'améliorer. Il est constitué de 16 membres dont quatre parlementaires (deux députés et deux sénateurs) et 12 personnalités qualifiées.

Expert MSTP/DS1 depuis 2000 jusqu'à sa disparition. Diverses activités dans ce cadre. Membre de la commission d'attribution des P.E.D.R. en 2001, 2002, 2003, 2006, 2007 et de classement pour les P.E.S. en 2009. **Président** de cette même commission PES en 2010 (implique la constitution de la commission, l'affectation des dossiers aux rapporteurs compétents, etc).

Membre du CNU (25e section), 2007-2011.

Membre du comité d'évaluation des Centres de Mathématiques de l'Ecole Polytechnique (CMLS & CMAP), 7-8/2/2008, du D.M.A. de l'E.N.S., 01/2009, de l'U.M.P.A. de l'E.N.S. de Lyon, 7-8/01/2010.

Membre en 2008 du panel d'évaluation des mathématiques au Portugal, organisé tous les 4 ans par le F.C.P. (sorte d'équivalent portugais de la N.S.F.). En 7/2009, membre du panel d'évaluation de l'ensemble des projets de recherche F.C.P. en maths pures et appliquées (appels d'offre tous les deux ans), et **président** de ce panel en 7/2011.

Evaluations diverses, françaises et internationales, par ailleurs. Par exemple panel d'évaluation de projets SFB de la DFG en 2011 et 2012, évaluation de projets pour les agences de financements suisse, canadienne, etc.

Membre du comité de rédaction de **Geometriae Dedicata**, depuis 01/2009. Rédacteur en chef à partir de 5/2013.

Rédacteur adjoint des *Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse, Mathématiques*, 12/2002-12/2005.

Co-organisateur, avec Bill Goldman, Olivier Guichard et Anna Wienhard, d'un **trimestre thématique** à l'IHP, Jan-Mar 2012, *Geometry and Analysis of Surface Group Representations*.

Comités scientifiques de conférences : Conférence "SPK 60" pour les 60 ans de Steve Kerckhoff, Luminy, 6/2012.

Workshop "Immersed surfaces in 3-manifolds", IHP, Mar 26-30, 2012. Conférence "Surface groups in Paris", IHP, 2/2012. Conférence sur la théorie de Teichmüller, CRM (Barcelone) 2010. Ecole d'été puis workshop sur les métriques d'Einstein, Nantes, 27/6-03/7/2009. Programme "Geometry, Topology and Dynamics of Character Varieties", 18 June 2010 – 15 Aug 2010, Institute of Mathematical Sciences (IMS), National University of Singapore (inclut un workshop et une conférence satellites de l'ICM 2010).

En 2007, membre du groupe de travail de prospective à 20 ans de l'Institut Pasteur.

Membre des Commissions de Spécialistes 25ème section de Toulouse III (suppléant, 2001-04, puis titulaire, 2004-08), Montpellier II (suppléant, 2001-05) et Toulouse II (Le Mirail) (suppléant, 2003-08), et de divers comités de sélection.

Jurys : Habilitations de Zidine Djadli (Cergy, 12/2003), Zhongmin Qian (Toulouse, 03/2004), Sergiu Moroianu (Toulouse, 06/2004), Thierry Barbot (Lyon, 28/11/2005), Xiang-Dong Li (Toulouse, 12/12/2007), Sorin Dumitrescu (Orsay, 12/2008), Vincent Guirardel (Toulouse, 25/05/2009), Olivier Guichard (Orsay, 12/2011, président), Eric Colin de Verdières (ENS Paris, informatique, 06/2012). Rapporteur des habilitations de Boris Springborn (T.U. Berlin, 11/2008) et de Charles Frances (Orsay, 12/2012). Thèses de Antonónio Salgueiro (Toulouse, 22/10/2004), Graham Smith (Orsay, 13/12/2004, rapporteur), Laurent Mazet (Toulouse, 12/2004), François Guéritaud (Orsay, 8/12/2006), Samuel Tapie (Grenoble, 25/9/2009, président), Juliette Genzmer (Paris 6, 09/2010, rapporteur), Manuel Caroli (informatique, INRIA Sophia-Antipolis, 10/12/2010, président).

## Enseignement

Entre 1995 et 2000 j'ai effectué différents enseignements de niveau L à l'Université Paris-Sud (Orsay). Entre 2000 et 2007, des enseignements variés, du L1 au M2, à l'Université Paul Sabatier. Depuis 2007 j'ai effectué les enseignements suivants.

Niveau L : Cours-TD de L1 (68h ETD en 2008-09). Cours de topologie en L3 MAPES (24h en 2007-08, 12h en 2008-09 et 2009-10, 24h en 2009-10) et TD dans ce même module (48h en 2007-08, 24h en 2008-09).

Cours d'algèbre dans le L3 de Mathématiques Fondamentales (36h en 2008-09, 2009-10 et 2010-11), TD pour le même module (36h en 2009-10). Coordination de la mise au point d'un système d'exercice en ligne sous *moodle* pour les étudiants arrivant en L1 (2008-09) puis pour le premier semestre (2009-10).

Niveau M : module "ouverture" du M1 mathématiques fondamentales (14h ETD en 2007-08, 10h ETD en 2008-09). Cours (30h) et TD (36h) en Géométrie différentielle dans le M1 "Mathématiques fondamentales".

Cours de M2 "mathématiques fondamentales" (36h en 2010-11). Encadrement de projets de binômes d'étudiants de M1 (2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12) et de projet de 4e année de l'INSA (2010-11).

Mini-cours de niveau doctoral et post-doctoral : les motifs de cercles et la géométrie hyperbolique, Journées de Géométrie Algorithmique, 01-02/2006. Géométrie hyperbolique, SNS Bucarest, 2007. Géométrie hyperbolique et la gravité en dimension 3, Quantum Geometry and Quantum Gravity School (European Science Foundation) March 23 - April 3, 2007 Zakopane, Poland. Géométrie anti-de Sitter et les tremblements de terre, Workshop on representations of surface groups, CIRM, Luminy, Sept. 1-5, 2008.

## Encadrement doctoral (et second cycle)

### Thèses :

2001-05 – Grégoire Montcouquiol (A.M.N.), soutenance 12/2005. Thème : déformations de métriques d'Einstein. Actuellement MCF à l'U. Paris 11 (Orsay).

2002-06 – François Fillastre (en co-encadrement avec Bruno Colbois (U. Neuchatel). Soutenue le 11/12/2006. Thème : surfaces convexes fuchsienues dans l'espace hyperbolique. Actuellement MCF à l'U. de Cergy.

2007-... – Boubacar Diallo (allocataire MEN, moniteur), en cours. Thème : géométrie anti-de Sitter et tremblements de terre. Soutenance prévue début 2012.

2008-2011 – Brice Loustau (Allocataire normalien), soutenance en juillet 2011. Thème : géométrie des variétés quasifuchsienues. Actuellement post-doc de 3 ans (ERC) à Orsay.

2008-... – Dmitry Slutsky, cotutelle avec Victor Alexandrov (Novossibirsk). Thème : géométrie discrète et polyédrale. Actuellement bourse Eiffel. Thème : rigidité des polyèdres et des motifs de cercles.

N.B. : j'étais "administrativement" le directeur de thèse de Laurent Mazet (2001-2004), mais c'était purement formel, le directeur de thèse réel était Pascal Collin (qui n'avait pas pris le temps de soutenir son habilitation). Il en est de même pour la thèse de Tony Ezomé, soutenue en 2010 sous la direction réelle de Jean-Marc Couveignes (U. Toulouse II).

### D.E.A. puis M2 :

2001-02 – François Fillastre. Thème : des espaces de polygones aux espaces de polyèdres, suivant Bavard, Ghys et Thurston.

2006-07 – Mohamed Sahli.

2007-08 – Brice Loustau. Thème : variétés hyperboliques à singularités coniques.

2008-09 – B. Fernandez. Thème : sous-variétés minimales des variétés conformément compactes et volume renormalisé.

2011-12 – Jérémy Toulisse. Thème : géométrie anti-de Sitter.

### Second cycle :

2000-01 – trois étudiants en TER de maîtrise.

2001-02 – un élève de l'Ecole Polytechnique, Mathias Rousset, en stage de fin d'études (3 mois); thème : polyèdres hyperboliques hyperidéaux (ce stage a conduit à la rédaction d'un article, paru au Bull. de la S.M.F.). Deux étudiantes en TER de maîtrise.

2002-03 – un élève de l'Ecole Polytechnique en stage de fin d'études (3 mois). Deux étudiants de TER de maîtrise. Un étudiant de l'E.N.S. de Lyon en stage de magistère de 2e année.

2003-04 – deux étudiants en TER de maîtrise.

2005-06 – un étudiant de Supaéro en P.I.R. (projet d'initiation à la recherche).

2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11 et 2011-12 – deux étudiants de M1 "Mathématiques fondamentales".

2009-10 – une étudiante de l'E.N.S. de Cachan/Ker Lann en stage de L3 (un mois).

2010-11 – projet de 4e année de deux étudiants de l'INSA.

## Financements

Financement du fonds MIT-France, 2007; projet en collaboration avec Igor Pak (M.I.T.) sur la géométrie des polyèdres.

Responsable d'une ACI "Jeunes chercheurs" sur le thème "Métriques privilégiées sur les variétés à bord". Financement 30 kE sur 3 ans (2003-2006).

Membre (65%) et responsable du pôle "Toulouse" pour le projet A.N.R. "Théories de Teichmüller supérieures", 2006-09 (coordonné par F. Labourie). Financement pour Toulouse de 46kE.

Membre (33 %) du projet A.N.R. "Métriques privilégiés", 2006-09 (coordonné par M. Herzlich). Pour ce projet je suis rattaché au pôle de Montpellier.

Membre (15 %) du projet A.N.R. "FOG", 2007-10 (coordonné par G. Besson). Pour ce projet je suis rattaché au pôle de Grenoble.

Coordinateur du projet A.N.R. "ETTT", 2009-13 (montant total 188kE).

Membre du réseau N.S.F. GEAR, 2011-2015.

## Services divers

Membre du conseil de la Société Mathématique de France, 06/2000—06/2003 ; secrétaire du bureau pour l'année 2000-2001. Diverses activités dans ce cadre.

Co-organisation de conférences : “Colloque Fermat”, Toulouse, Oct. 2001. “Premier congrès Canada-France des sciences mathématiques”, 12-15 juillet 2004, Toulouse. “Variétés d'Einstein et au-delà”, C.I.R.M., 26-30 nov. 2007. “Geometric Structures in 2 and 3 dimensions”, 17-22/01/2010, Autrans, France. “Analysis and geometry of surface group representations”, 20-25/3/2011, Autrans, France.

Membre du comité d'organisation du Colloquium de l'Institut de Mathématiques de Toulouse, de 2003 à 2008, et coordination, 2003-06.

Rapports de referee (ou avis préliminaires) pour divers journaux ou éditeurs de livres dont *Acta Mathematica*, les *Annales Scientifiques de l'E.N.S.*, les *Annales de l'Institut Fourier*, le *Bulletin de la S.M.F.*, *Cambridge Univ. Press*, *Commentarii Mathematici Helvetici*, *Discr. Comput. Geom.*, *Duke Math. J.*, *Geometriae Dedicata*, *Inventiones Math.*, la *London Math. Society*, *Mathematische Annalen*, etc. Ecriture d'une quinzaine de rapports chaque année.

## Communication scientifique

Membre du pôle “sciences” de *nonfiction.fr*, et coordinateur de ce pôle depuis le lancement (Octobre 2007) jusqu'en Octobre 2009. C'est un site internet de critiques de livres qui vise à être un lieu de débat sur les grandes questions d'actualité. Le pôle science a pour objectif de remettre de la culture scientifique dans la culture tout court, en fournissant au site de l'ordre d'une recension par mois sur un (ou quelques) livres scientifiques.

## Exposés récents

La liste qui suit est celle de mes exposés invités récents, depuis 2007. Ces derniers temps je n'ai pu accepter qu'une petite partie des invitations à des séminaires ou à ces conférences.

Colloquiums de départements : Hamburg (DESY, 2007), Neuchatel (2008), Brown (2008), Nantes (2010), Maynooth (National University of Ireland, 2010), Philadelphie (Temple, 2012).

Séminaires de géométrie ou analogues : Bordeaux (2007), Warwick (2007), Pise (2007), Orsay (2007 & 2011), Grenoble (2008 & 2011), Princeton (2008), Rutgers (2008), Brown (2008), U. Penn (2008), Cornell (2008), Paris 7 (2008 & 2010), Ecole Polytechnique (2009), Strasbourg (2009), Nantes (2010), Cergy (2010), Rome (2011).

Exposés invités dans des conférences & workshops : Banff (2007), Berlin (2007), CIRM (2007 & 2008), Palo Alto (AIM, 2007), Montreal (2008), Seoul (KIAS, 2008), Oberwolfach (2009), Orsay (2009), Cergy (2009), Nantes (2009), Budapest (2009), Leiden (Lorentz Center, 2009), Avignon (2009), Princeton (2010), Barcelone (2010), Trieste (SISSA, 2010), Singapour (NUS, 2010), Strasbourg (2010 & 2011), Warwick (2011), Paris (Jussieu, 2011), New York (CUNY, 2012).

## Divers

Français et anglais courant, allemand lu, connaissances de base en italien. Compétence élémentaires en programmation (e.g. python, maple) et d'un logiciel de statistique (Stata).

Hobby : au cours des dernières années j'ai été particulièrement intéressé par les questions de recherche et d'enseignement supérieur, j'ai écrit à ce sujet deux notes et quelques articles, et participé à divers tables rondes, débats radiodiffusés, etc. Entre 3/2008 et 12/2010 j'ai écrit une chronique en principe mensuelle (6500 puis 4500 caractères) sur le sujet dans le quotidien *La Tribune*. Voir <http://jmschlenker.googlepages.com>. Cette activité m'a paru utile dans la mesure où elle présentait au grand public et aux “décideurs” un point de vue sur la recherche plus proche de celui des chercheurs et des universitaires (par opposition aux journalistes ou aux administratifs) et des scientifiques (par opposition aux économistes ou aux juristes, beaucoup plus présents dans le débat public).

# Liste de publications

## Articles (mathematics)

- A 1** Compactly supported bidimensional wavelet bases with hexagonal symmetry. A. Cohen and J.-M. Schlenker. *Constructive Approximation*, 9 :209–236, 1993.
- A 2** Surfaces convexes dans des espaces lorentziens à courbure constante. J.-M. Schlenker. *Commun. Anal. and Geom.*, 4 :285–331, 1996.
- A 3** Métriques sur les polyèdres hyperboliques convexes. J.-M. Schlenker. *Journal of Differential Geometry*, 48(2) :323–405, 1998.
- A 4** Représentations de surfaces hyperboliques complètes dans  $H^3$ . J.-M. Schlenker. *Annales de l'Institut Fourier*, 48(3) :837–860, 1998.
- A 5** Généricité des hypothèses de non focalisation. N. Burq and J.-M. Schlenker. Annexe à *Contrôle de l'équation des ondes dans des ouverts peu réguliers*, N. Burq, *Bulletin de la S.M.F.* 126 (1998), 601–637.
- A 6** The Schläfli formula in Einstein manifolds with boundary. I. Rivin and J.-M. Schlenker. *Electronic Research Announcements of the A.M.S.* 5 (1999) 18-23.
- A 7** Dihedral angles of convex polyhedra. J.-M. Schlenker. *Discrete Comput. Geom.*, 23(3) :409–417, 2000.
- A 8** Surfaces convexes fuchsienues dans les espaces lorentziens à courbure constante. F. Labourie and J.-M. Schlenker. *Math. Annalen* 316 (2000) 3, 465-483.
- A 9** Surfaces à courbure extrinsèque négative dans l'espace hyperbolique. J.-M. Schlenker. *Annales Scientifiques de l'E.N.S.* 34(2001) :1, 79-130.
- A 10** Convex polyhedra in Lorentzian space-forms. J.-M. Schlenker. *Asian Journal of Math.* 5(2001) :2, 327-364.
- A 11** Einstein manifolds with convex boundaries. J.-M. Schlenker. *Commentarii Mathematici Helvetici* 76(2001) :1, 1-28.
- A 12** Hypersurfaces in  $H^n$  and the space of its horospheres. J.-M. Schlenker. *Geom. Funct. Anal.* 12(2002) :2 pp. 395-435.
- A 13** Higher Schläfli formulas and applications. J.-M. Schlenker and R. Souam. *Compositio Mathematica* 135(2003) :1, 1-24.
- A 14** Rhombic embeddings of planar quad-graphs. Richard Kenyon, Jean-Marc Schlenker. math-ph/0305057, 2003. *Trans. Amer. Math. Soc.* 357 (2005), 3443-3458.
- A 15** A rigidity criterion for non-convex polyhedra. Jean-Marc Schlenker. math.DG/0301333, 2003. *Discrete Comput. Geom.* 33 (2005) :2, 207-221.
- A 16** Hyperideal circle patterns. Jean-Marc Schlenker. math.GT/0407043, 2004. *Math. Res. Lett.* 12 (2005) :1, 85-102.
- A 17** Hyperbolic manifolds with convex boundary. Jean-Marc Schlenker. math.DG/0205305, 2002. *Inventiones mathematicae* 163(2006) :1, 109-169.
- A 18** Jean-Marc Schlenker. Small deformations of polygons and polyhedra. *Trans. Amer. Math. Soc.* 359 (2007), 2155-2189. math.DG/0410058.
- A 19** Minimal surfaces and particles in 3-manifolds. Kirill Krasnov and Jean-Marc Schlenker. math.DG/0511441, 2005. *Geometriae dedicata* 126 :1 (2007), 187-254.
- A 20** Notes on a paper of Mess. Lars Andersson, Thierry Barbot, Riccardo Benedetti, Francesco Bonsante, William M. Goldman, François Labourie, Kevin P. Scannell, Jean-Marc Schlenker. *Geometriae Dedicata* 126 :1 (2007), 47-70.
- A 21** On the renormalized volume of hyperbolic 3-manifolds. Kirill Krasnov, Jean-Marc Schlenker. math.DG/0607081. *Comm. Math. Phys.* 279 :3 (2008), 637-668.
- A 22** Circle patterns on singular surfaces. Jean-Marc Schlenker. math.DG/0601631. *Discr. Comput. Geom.* 40(2008) :1, 47-102.

- A 23** Higher Schläfli formulas II. Vector-valued differential relations. Jean-Marc Schlenker, Rabah Souam. math.DG/0611499. *Intern. Math. Res. Notices*, IMRN 2008, Art. ID rnn 068, 44 pp.
- A 24** AdS manifolds with particles and earthquakes on singular surfaces. Francesco Bonsante, Jean-Marc Schlenker. math.GT/0609116. *Geom. Funct. Anal.* 19 :1 (2009) 41–82.
- A 25** On the infinitesimal rigidity of weakly convex polyhedra. Robert Connelly and Jean-Marc Schlenker. math.DG/0606681. *European Journal of Combinatorics* 31(2010) :4, 1080-1090.
- A 26** Quasifuchsian manifolds with particles. Sergiu Moroianu, Jean-Marc Schlenker. *Journal of Differential Geometry* 83 :1 (2009), 75-129.
- A 27** On weakly convex star-shaped polyhedra. Jean-Marc Schlenker. arXiv :0704.2901. *Discrete Mathematics* 309(2009) :20, 6139-6149.
- A 28** Representations of quantum permutation algebras. Teodor Banica, Julien Bichon, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0901.2331. *J. Funct. Anal.* 257 (2009), 2864-2910.
- A 29** A symplectic map between hyperbolic and complex Teichmüller theory. Kirill Krasnov, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0806.0010. *Duke Mathematical Journal* 150(2009) :2, 331-356.
- A 30** Profiles of inflated surfaces. Igor Pak, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0907.5057. *Journal of Nonlinear Mathematical Physics* 17 :2 (2010) 145–157.
- A 31** On the infinitesimal rigidity of polyhedra with vertices in convex position. Ivan Izmistiev, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0711.1981. *Pacific J. Math.* 248(2010) :1, 171-190.
- A 32** The Weil-Petersson metric and the renormalized volume of hyperbolic 3-manifolds. Kirill Krasnov and Jean-Marc Schlenker. arXiv :0907.2590. To appear, *Handbook of Teichmüller theory*, vol III.
- A 33** Multi Black Holes and Earthquakes on Riemann surfaces with boundaries. Francesco Bonsante, Kirill Krasnov, Jean-Marc Schlenker. math.GT/0610429. *Intern. Math. Res. Not.* 2010, doi : 10.1093/imrn/rnq070.
- A 34** On orthogonal matrices maximizing the 1-norm. Teodor Banica, Benoit Collins, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0901.2923. *Indiana Univ. Math. J.* 59(2010) :3, 839–856.
- A 35** Maximal surfaces and the universal Teichmüller space. Francesco Bonsante, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0911.4124. *Inventiones Math.* 182(2010) :279-333.
- A 36** On polynomial integrals over the orthogonal group. Teodor Banica, Benoit Collins, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0910.1258. *J. Combinatorial Theory A* 118 :3 (2011), 778-795.
- A 37** Volume maximization and the extended hyperbolic space. Feng Luo, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0908.2023. *Proc. Amer. Math. Soc.* 140 :3 (2012) 1053–1068.
- A 38** Combinatorial aspects of orthogonal group integrals. Teodor Banica, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1011.2454. *Intern. J. Math.* 22 :11 (2011), 1611–1646.
- A 39** Fixed points of compositions of earthquakes. Francesco Bonsante, Jean-Marc Schlenker. *Duke Math. J.* 161 :6 (2012) 1013–1056.
- A 40** Collisions of particles in locally AdS spacetimes I. Local description and global examples. Thierry Barbot, Francesco Bonsante and Jean-Marc Schlenker. arXiv :1010.3602. *Comm. Math. Phys.* 308 (2011) :1, 147-200.
- A 41** Flippable tilings of constant curvature surfaces. François Fillastre, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1012.1594. To appear, *Illinois J. Math.*
- A 42** Non-rigidity of spherical inversive distance circle packings. Jiming Ma, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1105.1469. *Discrete and Computational Geometry* 47 :3 (2012), 610–617.
- A 43** A cyclic extension of the earthquake flow. Francesco Bonsante, Gabriele Mondello, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1106.0525. *Geometry and Topology*, to appear.

## Recent preprints

- P 1** The convex core of quasifuchsian manifolds with particles. Cyril Lecuire, Jean-Marc Schlenker. arXiv :0909.4182.

**P 2** The renormalized volume and the volume of the convex core of quasifuchsian manifolds. Jean-Marc Schlenker. arXiv :1109.6663.

**P 3** Collisions of particles in locally AdS spacetimes II. Moduli of globally hyperbolic spaces. Thierry Barbot, Francesco Bonsante, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1202.5753.

**P 4** Some questions on anti-de Sitter geometry. Thierry Barbot, Francesco Bonsante, Jeff Danciger, William M. Goldman, François Guéritaud, Fanny Kassel, Kirill Krasnov, Jean-Marc Schlenker, Abdelghani Zeghib. arXiv :1205.6103.

**P 5** A cyclic extension of the earthquake flow II. Francesco Bonsante, Gabriele Mondello, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1208.1738.

**P 6** The renormalized volume and uniformisation of conformal structures. Colin Guillarmou, Sergiu Moroianu, Jean-Marc Schlenker. arXiv :1211.6507.

**P 7** Analytic aspects of the circulant Hadamard conjecture Teodor Banica, Ion Nechita, Jean-Marc Schlenker arxiv :1212.3589

## Proceedings, notes, etc

**C 1** Surfaces elliptiques dans des espaces lorentziens à courbure constante. J.-M. Schlenker. *Compte Rendus de l'Académie des Sciences, Série A*, 319 :609–614, 1994.

**C 2** Un analogue du théorème d’Efimov en courbure variable. J.-M. Schlenker. In *Séminaire de théorie spectrale et géométrie, 1994-1995*, pages 67–79. Institut Fourier, 1995.

**C 3** La conjecture des soufflets, d’après I. Sabitov. J.-M. Schlenker. *Séminaire Bourbaki*, Exposé no. 918, Nov. 2002. *Asterisque* No. 294 (2004), vii, 77–95.

**C 4** Des immersions isométriques de surfaces aux variétés hyperboliques à bord convexe. J.-M. Schlenker. In *Séminaire de théorie spectrale et géométrie, 2002–2003*, pages 165–216. Institut Fourier, 2003.

## Scientific publications outside mathematics

**N 1** Shape-from-shading for surfaces applicable to planes. Jean-Denis Durou, Jean-Marc Schlenker. Proceedings PACV 2007 (workshop on Photometric Analysis For Computer Vision).

**N 2** Productivity and Mobility in Academic Research : Evidence from Mathematicians. Pierre Dubois, Jean-Charles Rochet, Jean-Marc Schlenker. Working Paper IDEI 606 and TSE 10-160, May 2010.

## General audience

**V 1** Polyèdres. J.-M. Schlenker. Article du “fond documentaire” de l’*Encyclopaedia Universalis*, 2004.

**V 2** Espaces (mathématiques). J.-M. Schlenker. Article pour le “notionnaire” l’*Encyclopaedia Universalis* (ouvrage de référence vendu avec la version DVD), 2004.