

- 1 - Sur un espace de modules de courbes planes. Bulletin de sciences mathématiques, 103.1979.
- 2 - Sur le degré local d'un germe d'application analytique réelle. Note aux C.R.A.S., t.287, Oct. 1978.
- 3 - Déformations équisingulières des germes de courbes gauches réduites. Mémoires du bulletin de la S.M.F n° 1, déc. 1978. En collaboration avec J. Briançon et A. Galligo.
- 4 - Adjacences des multigerms simples d'hypersurfaces complexes (Univ de Nice Mai 1979)
- 5 - Sur le schéma de Hilbert d'une courbe plane. Annales scientifiques de l'E.N.S. 4° série t. 14, 1981. En collaboration avec J. Briançon et J.P. Speder.
- 6 - Géométrie des schémas de Hilbert ponctuels. Thèse d'état (Nice 07-05-1981). Publiée dans : Algebraic geometry proceedings. La Rabida janv. 1981, lecture Notes in Mathematics n° 961, Springer. et, Mémoires du bulletin de la S.M.F. n° 8, 1983.
- 7 - D-modules et faisceaux pervers dont le support singulier est un croisement normal. Annales de l'Institut Fourier t. XXXV fasc 1-1985. En collaboration avec A. Galligo et Ph. Maisonobe.
- 8 - D-modules et faisceaux pervers dont le support singulier est un croisement normal II. Colloque "Systèmes différentiels et singularités" Astérisque n° 130, 1985. En collaboration avec A. Galligo et Ph. Maisonobe.
- 9 - Faisceaux pervers relativement à un point de rebroussement. Note aux C.R.A.S. t. 299 Série I, n° 12, 1984. En collaboration avec Ph. Maisonobe.
- 10- Le nombre de modules du germe de courbe plane $x^a + y^b = 0$. Mathematische Annalen. 1988279 (1988), no. 3, 535–551. En collaboration avec J. Briançon et Ph. Maisonobe.
- 11- Sur le polynôme de Bernstein des singularités semi quasi-homogènes. Prépublication de l'Université de Nice n° 138. Nov. 1986. En collaboration avec J. Briançon et Ph. Maisonobe.
- 12 - Avec Briançon, Maisonobe, Miniconi : Algorithme de calcul du polynôme de Bernstein : cas non dégénéré. Annales de l'Institut Fourier, tome 39, Fasc. 3.1989. pp. 553-610.
- 13 - A basic course on differential modules. En collaboration avec Ph. Maisonobe. In : Eléments de la théorie des systèmes différentiels, tome 1 : \mathcal{D}_X -modules cohérents. Travaux en cours n° 46 Hermann, 1993, tome I, pp. 103-167.
- 14 - Avec Briançon, Maisonobe : Sur les systèmes relativement spécialisables et l'existence d'équations fonctionnelles relatives. Bulletin de la S.M.F n° 124, 1996, pp 217-242.
- 15 - Détermination des pentes des D-modules en collaboration avec A. Assi et F.J. Castro-Jimenez. CRAS, t 320, Série I, 1995, p. 193-198.
- 16 -Avec A. Assi et F.J. Castro-Jimenez. "How to calculate the slopes of a \mathcal{D} -module"

Compositio mathematicae vol 104, n° 2, Novembre 1996 pp 107-123.

17 - Avec F.J. Castro-Jimenez. Explicit calculations on differential operators. International School on differential operators (Séville 2-13 Sept 1996). A paraître en 2004 dans la série Séminaires et Congrès S.M.F. Preprint n°40 de l'Université d'Angers.

18 - Avec A. Assi et F.J. Castro-Jimenez. The GrÖbner fan of a A_n -module. JPAA n°150 (2000) pp 27-39.

19 - Avec A. Assi et F.J. Castro-Jimenez. The standard fan of an analytic \mathcal{D} -module. Preprint n°83 de l'Université d'Angers. JPAA n°164 (2001) pp 3-31.

20 - Avec J. Briançon. Sur le théorème de connexité de A.Grothendieck. Expositiones Mathematicae. 21 (2003) : 151-169.

21 - Avec T. Oaku. Minimal filtered free resolutions for analytic \mathcal{D} -modules. Journal of Pure and Applied Algebra, 191 (2004) 157-180.

22 - Avec T. Oaku et N. Takayama. Tangent cone algorithm for homogenized differential operators, - colloque MEGA (Kaiserslautern Juin 2003)- Journal of Symbolic Computation, 39 (2005), p 417-431.

23 - Avec Mathias Schulze. On the formal structure of logarithmic vector fields. Compositio Mathematicae **142** (2006), 765-778.

24 - Avec Mathias Schulze : Quasihomogeneity of isolated singularities and logarithmic cohomology. Manuscripta Mathematica 121,411-416 (2006), published online 26/08/2006.

25 - Avec F.J. Castro-Jimenez : A flatness property for filtered D-modules. Publications du RIMS, Kyoto Univ. **43** (2007), 121-141.

26 - Avec David Mond, Alicia Nieto, et Mathias Schulze, Linear free divisors and the global logarithmic comparison theorem. Annales de l'institut Fourier, tome 59 , 2009, (2), 811–850

27 Avec David Mond : Linear free divisors and quivers, preprint Juin 2007,

28 - Avec Mathias Schulze : Initial logarithmic Lie algebras of hypersurface singularities. arXiv :0807.1916. Journal of Lie Theory. Volume **19** (2009) 209-221

29 - Avec Mathias Schulze : On the symmetry of b-functions of linear free divisors. Publ. RIMS Kyoto Univ. 46 (2010), 479-506.

30 - Avec David Mond et Mathias Schulze, Free divisors in prehomogeneous vector spaces. Proc. London Math. Soc. (2011) 102(5) : 923-950. doi : 10.1112/plms/pdq046. (Published online 22/12/2010.) Voir aussi : arXiv :0912.0710v1 [math.AG].

31 - Bernstein-Sato polynomials and functional equations. dans le volume Algebraic approach to differential equations (pp 225-291). World Scientific publishing company. Edited by Lê Dung Tráng (ICTP : Trieste). May 18, 2010. DOI No : 10.1142/9789814273244_0006

32 - Avec David Mond et Mathias Schulze, Partial normalizations of Coxeter arrangements and discriminants. Volume "To the seventy-fifth anniversary of Vladimir Igorevich Arnold" Moscow Mathematical journal. Volume 12 (2012), Number 2

33 - Avec Mathias Schulze, Normal crossing properties of complex hypersurfaces via logarithmic residues. arXiv :1109.2612v7 [math.AG] 22 May 2014. *Compositio Math.* 150 (2014) 1607-1622 doi :10.1112/S0010437X13007860

34 - Michel Granger et Mathias Schulze, Quasihomogeneity of curves and the Jacobian endomorphism ring. arXiv :1211.5443, *Communications in Algebra* Volume 43, Issue 2, 2015.

35 - F.J. Castro-Jimenez et M. Granger, Gevrey expansions of hypergeometric integrals I. , *International Mathematical research notices.* Oxford Journals Volume 2015, Issue 5, Pp. 1338-1370. Version électronique accessible en déc 2013,

36 - Michel Granger et Mathias Schulze, Derivations of negative degree on quasihomogeneous isolated complete intersection singularities. arXiv :1403.3844v2 [math.AG] 26 Jun 2014

37 - M. El Amrani, M. Granger, J.-J. Loeb, L. Tan, Smooth critical points of planar harmonic mappings. arXiv :1407.3403v1 [math.CV] 12 Jul 2014

38 - Michel Granger et Mathias Schulze, Deforming monomial space curves into set-theoretic complete intersection singularities. *Journal of Singularities*, volume 17 (2018), 413-427

39 - Castro-Jimenez, Maria-Cruz Fernandez-Fernandez et Michel Granger, Gevrey expansions of hypergeometric integrals II. *International Mathematical research notices*, Volume 2021, Issue 23, December 2021, Pages 17823–17861, <https://doi.org/10.1093/imrn/rnz303> Accepté le 10/10/2019, en ligne le 01/12/2019.

Publications réalisées par des étudiants sous ma direction :

Guillaume Brevet : Irrégularité d'un D-module holonome le long d'une courbe plane. Note aux CRAS Paris t.330, Série I, pp.703-706, 2000.

Rouchdi Bahloul : Algorithm for computing Bernstein-Sato ideals associated with a polynomial. *Journal of Symbolic Computation* 32, 643-662, 2001.

Global generic Bernstein-Sato polynomial on an irreducible affine scheme. *Proc. Japan Acad. Ser. A Math. Sci.* 79, no. 9, 146-149, 2003.

Démonstration constructive de l'existence de polynômes de Bernstein-Sato pour plusieurs fonctions analytiques. A paraître dans *Compositio Mathematicae*.

Generic Gröbner bases in D-modules and application to algebraic and analytic Gröbner fans. (Soumis) [24 octobre 2003, 23 pages]. Disponible sur arXiv.org.

Céline Roucairol : Irregularity of an analogue of the Gauss-Manin systems. Preprint 197 de l'Université d'Angers (Oct 2004). Accepté au Bulletin de la S.M.F..

Rémi Arcadias : Minimal resolutions of geometric D-modules. *Journal of Pure and Applied Algebra.* Volume 214, Issue 8, August 2010, Pages 1477-1496

Delphine Pol :

- On the values of logarithmic residues along curves, *Annales de l'Institut Fourier*, 68 no. 2 (2018), p. 725-766, doi : 10.5802/aif.3176

- Logarithmic residues along plane curves, *C. R. Math. Acad. Sci. Paris* 353 (2015), no. 4, 345-349., 2015, doi : 10.1016/j.crma.2015.02.002

- Characterizations of freeness for equidimensional subspaces, arXiv :1512.06778, accepté au journal of singularities