

A - Publication dans des revues :

1. F. Fauvet, F. Richard-Jung and J. Thomann, "Automatic computation of Stokes matrices", *Numer. Algorithms*, **50-2** 179–213, feb. 2009
2. N. Achachi and F. Richard-Jung, "Computer Algebra and Bifurcations", *Numerical Algorithms* **34**, 107–115, 2003.
3. M. A. Barkatou and F. Richard-Jung, "Formal Solutions of Linear Differential and Difference Equations", *Programming and Computer Software*, **23-1**, (1997), 17–30.
4. J. Della Dora and F. Jung, "Resolvent and rational canonical forms of matrices", *SIGSAM Bulletin*, **30-3**, 1996.
5. F. Jung, F. Naegele and J. Thomann, "An algorithm of multisummation of formal power series, solutions of linear ODE equations", *Math. Comput. Simul.*, **42-4**, 409–425, Special Issue : Symbolic Computation, New Trends and Developments, nov. 1996.
6. F. Richard, "Graphical Analysis of Complex O.D.E. Solutions", *Computers Graphics Forum*, **6-4**, December 1987.

B - Colloques avec actes et comité de lecture :

1. F. Fauvet, F. Richard-Jung and J. Thomann, "Algorithms for the splitting of formal series; applications to alien differential calculus", *Transgressive Computing 2006, April, 2006*, J.-G. Dumas editor, Grenade, Espagne, **231–246**, avr. 2006.
2. F. Richard-Jung, "An implicit differential equation with Maple and IronDel", 7th International Workshop on Computer Algebra in Scientific Computing, CASC'04, July, 2004, Victor G. Ghanza and Ernst W. Mayr and Evgenii V. Vorozhtsov editors, Saint Petersburg, Russie, **4770**, 383–397, 2004.
3. F. Aroca, J. Cano, F. Jung, "Power Series Solutions for Non-Linear PDE's", *International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation 2003*, Philadelphia, Pennsylvania, USA, august 2003. ACM, 2003.
4. F. Béringer and F. Jung, "Multi-variate polynomials and Newton-Puiseux expansions", *Symbolic and Numerical Scientific Computation SNSC'01*, L.N.C.S 2630, 240-254, Hagenberg, Austria, september 2001. Springer 2003.
5. J. Della Dora and F. Richard-Jung, "An Integration and Reduction for Ordinary Nonlinear Differential Equations Library", *Computer Algebra in Scientific Computing, CASC 2000*, Samarkand, Uzbekistan, 2000.
6. F. Béringer and F. Jung, "Solving generalized algebraic equations", *International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation*, Rostock, 1998.
7. J. Della Dora and F. Richard-Jung, "About the Newton Polygon Algorithm for non Linear Ordinary Differential Equations", *International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation*, Maui, Hawaii, July 1997.
8. D. Duval and F. Jung, "Examples of Problem Solving Using Computer Algebra", *Programming environments for high-level scientific problem solving, Proc. IFIP TC2/WG2.5 Working Conf.*, Karlsruhe/Germany, 1991.

9. F. Richard, "Computer Graphics and Complex Ordinary Differential Equations", Actes de la Conférence *C.G'International 88*, Genève, 24 - 27 Mai 88.

C - Chapitres de Livres

1. F. Richard-Jung, "Newton Polygons and Newton Algorithms", dans *Géométrie Complexe II*, Actualités scientifiques et Industrielles, éditeurs : F. Norguet, S. Ofman, Hermann, 2004.

D - Thèse

Représentations graphiques de solutions d'équations différentielles dans le champ complexe, thèse de Mathématiques et Informatique, soutenue le 10 septembre 1988, à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg.

Directeur de thèse : J.P. Ramis (Professeur à l'U.L.P. Strasbourg I)

Rapporteurs : J.H. Davenport (Professeur à l'Université de Bath, G.B.)

J. Della Dora (Professeur à l'I.N.P. Grenoble)

Autres membres du Jury : J. Françon (Professeur à l'U.L.P. Strasbourg I)

M. Lucas (Professeur à l'Ecole Nationale de Mécanique de Nantes).

E - Autres colloques

1. F. Richard-Jung, "Convergent and divergent series, solutions of the Prolate Spheroidal differential Equation", avec F. Fauvet, J.P. Ramis et J. Thomann, Colloque Approximation and extrapolation of convergent and divergent sequences and series, September 28 - October 2, 2009 (sur invitation).
2. F. Richard-Jung, "The DESIR package (a new version, including automatic computation of Stokes matrices)", Software demonstration, ISSAC'09, Seoul.
3. F. Richard-Jung, "Automatic computation of Stokes matrices and application to the graphical representation of solutions of linear ODE", Journées Algorithmes formels et numériques pour les équations différentielles et aux différences, Limoges, mars 2008.
4. Journées jeunes chercheurs en informatique, ENS Lyon, janvier 2001. Exposé (invité) : Etude locale des équations différentielles.
5. Première école d'Algèbre Linéaire, Rabat, septembre 1999. Exposé (invité) : Résolution de systèmes linéaires : méthodes formelles.
6. Cathode workshop, Luminy, mai 1999. Exposé : IRONDEL, general presentation.
7. Cathode workshop, Medina del Campo (Espagne), mai 1998. Exposé : Solving generalized algebraic equations.
8. Cathode workshop, Han-sur-Lesse (Belgique), septembre 1997. Exposé : The Newton-Puiseux Polygon Construction for ODE.
9. F. Jung, "Newton polygon and Newton algorithms", *Colloque de géométrie complexe*, Université de Paris 7, juin 1998.
10. Journées Toulouse - Limoges, Autour des polytopes de Newton. 12, 13 et 14 juin 1996. Exposé : Equations différentielles et Polygones de Newton.

11. Cathode Workshop, Nijmegen, janvier 95. Exposé (avec C. Dicrescenzo) : The present state of the COMPAS package (complex paths package).
12. Cathode Workshop, London, mars 1994. Exposé (avec C. Dicrescenzo) : Paths for summation algorithms in $A\#$: a first prototype.
13. Invitée à la conférence "Phénomène de Stokes", Luminy, 17 - 21 avril 90 : exposé intitulé "Le Phénomène de Stokes en image".
14. Calcul Formel en Théorie des Systèmes, SUPELEC, 24 - 28 avril 89.
15. C.A.D.E., Saint-Hughes de Chartreuse, 23 - 27 mai 88.
16. First International Conference on Applied Mathematics (I.C.I.A.M. 87), La Villette, 29 juin - 3 juillet 87.
17. Communication sur panneaux au XIX^e Congrès National d'Analyse Numérique, Port-Barcarès, 26 - 30 mai 86.

F - Participation à des séminaires extérieurs :

1. séminaire à l'Université Tsinghua, Pékin, 19 mai 2005. The IRONDEL project : from linear to non linear differential equations.
2. présentation des projets scientifiques IMAG, octobre 1999. Exposé (avec G. Villard) : ACTE, Bilan et perspectives.
3. séminaire Géométrie analytique complexe (F. Norguet, S. Ofman), Université de Paris 7, février 1998. Exposé : Algorithme de Newton pour des équations différentielles non linéaires.
4. réunion du groupe de travail Cathode, Strasbourg, décembre 1997. Exposé (avec F. Béringier) : Polygone de Newton pour les équations algébriques généralisées.
5. séminaire Géométrie analytique complexe (F. Norguet, S. Ofman). Université Paris 7, 20 juin 1996. Equations différentielles linéaires : des algorithmes formels à la représentation graphique des solutions.
6. séminaire de l'équipe Calcul Formel du laboratoire L.M.C. Représentation graphique du Phénomène de Stokes (novembre 90).
7. séminaire du Magistère de l'Institut Fourier (mars 90).
8. séminaire de l'équipe Calcul Formel du laboratoire L.M.C. Représentations graphiques de solutions d'équations différentielles dans le champ complexe (février 90).
9. lors de la Journée d'Etude Calcul Formel et Chimie Physique (Strasbourg, 26 avril 88).
10. présentation de la partie graphique AGILE devant le Comité Scientifique du GRECO de Calcul Formel (janvier 88).
11. dans le cadre des séminaires de Calcul Formel organisé par le Centre Scientifique I.B.M. à Paris (janvier 88).
12. à l'Université de Limoges (juin 87).

G- Diffusions diverses :

1. mars 93 : réalisation (avec C. Dicrescenzo) du film *Un logiciel nommé DESIR* (8mn) mettant en images les solutions d'équations différentielles linéaires, le phénomène de Stokes au voisinage des singularités irrégulières. . .
2. mars 91 : production d'affiches pour une "vitrine des mathématiques" organisée à Limoges par D. Duval.
3. février 91 : production d'une image pour la couverture du bulletin de l'I.N.R.I.A. sur le Calcul Formel.
4. novembre 89 : participation au concours du C.N.R.S sur le thème "Photographiez la Recherche".
5. 91-96 : responsable de l'**épreuve de mathématiques appliquées du concours commun polytechnique, Physique P**. Le travail consistait à concevoir le sujet, recruter les correcteurs, élaborer le barème, organiser le travail de correction. Les différents thèmes abordés ont été les suivants :
 - session 91 : transformée de Fourier discrète, transformée de Fourier rapide (avec D. Trystram).
 - session 92 : suite de Sturm et nombre de racines réelles d'un polynôme (avec J. Della Dora).
 - session 93 : formes normales de matrice, forme de Frobénius (avec J. Della Dora).
 - session 94 : matrices stochastiques (avec J. M. Vincent).
 - session 95 : la méthode de Kacmarz (une méthode itérative de résolution d'un système d'équations linéaires, avec F. Robert).
 - session 96 : étude des florissons et application aux courbes de Bézier et polynômes de Bernstein (avec M. L. Mazure).