

CURRICULUM VITAE

Christophe Reutenauer

Mathématiques, Université du Québec à Montréal
CP 8888 succ Centre-Ville Montréal (Québec) Canada H3C 3P8
christo@math.uqam.ca

March 13, 2009

Né le 2 janvier 1953 à Forbach (Moselle, France).

FORMATION

Elève de l'Ecole Normale Supérieure (rue d'Ulm, Paris) de 1972 à 1976.

Agrégé de Mathématiques (1975).

DEA d'Informatique Théorique à l'Université Paris 7 (1974, Pr.Nivat).

Doctorat de 3ème Cycle avec le Pr. Berstel à l'Université Paris 6 (1977):

Propriétés arithmétiques et topologiques de séries rationnelles non commutatives.

Doctorat d'Etat avec le Pr. Berstel à l'Université Paris 6 (1980): Séries formelles et algèbres syntactiques.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Chargé de Recherches au CNRS de 1976 à 1988, Laboratoire d'Informatique théorique et de Programmation, Paris.

Professeur au Département de Mathématiques à l'Université du Québec à Montréal (UQÀM) depuis 1989;

Professeur à l'UFR de Mathématiques de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg (France) de 1999 à 2001.

Professeur invité aux universités suivantes:

Sarrebruck (un mois en 1980 et 1987, une session en 1982),

Palerme (un mois en 1982),

Naples (un mois en 1983),

du Québec à Montréal (1985-87),

San Diego (une session en 1988),

Montpellier (un mois en 1992),

Bordeaux (un mois en 1995),

Nice (un mois en 1995),

Strasbourg (six mois en 1996),

Rome (un mois en 1997),
 Marne la Vallée (un mois en 1998).
 Chercheur invité à l'Institut Mittag-Leffler en février 1992 dans le cadre de l'année spéciale de Combinatoire (Pr. A. Björner).
 Directeur du Laboratoire de Combinatoire et d'Informatique Mathématique 1998-1999, puis en 2002-2005.
 Editeur invité avec Nantel Bergeron, Frédéric Patras et Arun Ram d'un numéro spécial de Journal of Algebraic Combinatorics la mémoire de Manfred Schocker (nr. 28 2008).
 Co-organisateur avec Frédéric Patras, Persi Diaconis et Arun Ram d'un colloque de Combinatoire Algébrique la mémoire de Manfred Schocker Nice en décembre 2007.
 Co-organisateur avec Srecko Brlek de la mini-école et de l'atelier de Combinatoire des Mots dans le cadre de l'année thématique de Combinatoire 2006-07 au Centre de Recherches mathématiques (Montréal).
 Co-organisateur avec François Bergeron, Riccardi Biagioli et Aaron Lauve d'une session spéciale de la Société mathématique du Canada, Montréal, 2005.
 Président du comité de programme du Colloque Words'05, UQAM, Montréal. Editeur invité avec Srecko Brlek de la revue Theoretical Computer Science pour les Actes de ce colloque.
 Co-organisateur avec Marcelo Aguiar d'une session spéciale de la Société mathématique des Etats-Unis, Montréal, 2002.
 Membre des comités éditoriaux de Journal of Algebraic Combinatorics, Annales des Sciences Mathématiques du Québec et Pure and Applied Mathematics.
 Président du comité de programme du 4ème colloque Séries formelles et Combinatoire algébrique, Montréal, juin 1992. Editeur invité, avec Pierre Leroux, à la revue Discrete Mathematics pour les Actes de ce colloque.
 Fondateur en 1988 avec Gérard Jacob de la série de colloques Séries formelles et Combinatoire algébrique et ancien membre de son comité de programme permanent .
 Co-responsable, avec Pierre Leroux, du Séminaire de Combinatoire de l'UQAM, 1993-1998.
 Co-responsable de ce séminaire depuis 2004.
 Co-responsable, avec Peter Littelmann, du Séminaire de Théorie des représentations, ULP, 1999-2000.
 Responsable strasbourgeois du Séminaire Basel-Freiburg-Strasbourg (Freiburg: W. Soergel, Basel: H.-P. Kraft, G.Pappadopulo), 2000-2001.
 Co-responsable, avec H.Rubenthaler et N. Bopp du Séminaire Groupes et Algèbres de Lie, ULP, 2000-2001.
 Responsable du Séminaire d'Informatique fondamentale (M.Nivat) de l'Ecole Normale Supérieure avec P.-L.Curien, 1982-1984.
 Responsable de l'équipe "Codes et Séries formelles" du PRC Mathématiques-Informatique, CNRS, 1985-1987.
 Ancien membre de la Société mathématique de France, membre de son Conseil en 1984-85.
 Membre de la Société mathématique du Canada.

Arbitre (referee) pour les revues suivantes:
 Acta Informatica,
 Acta Mathematica Hungarica,
 Advances in Applied Mathematics,

Annales des Sciences Mathématiques du Québec,
Applicable Algebra in Engineering, Communication, and Computing,
Bulletin de la Société Mathématique de France,
Canadian Journal of Mathematics,
Commentarii Mathematici Helvetici,
Compositio mathematica,
Discrete Mathematics,
European Journal of Combinatorics,
Information and Processing Letters,
International Journal of Algebra and Computation,
Inventiones Mathematicae,
Journal für die reine und angewandte Mathematik Crelles Journal,
Journal of Algebra,
Journal of Algebraic Combinatorics,
Journal of Automata, Languages and Combinatorics,
Journal of Computer and System Sciences,
Journal of Pure and Applied Algebra,
Monatshefte für Mathematik,
RAIRO Informatique Théorique,
Semigroup Forum,
Theoretical Computer Science,
Theory of Computing Systems,
Transactions of the American Mathematical Society.

Examineur externe pour les organismes subventionnaires CRSNG, FQRNT (ex-FCAR),
EPRSC, NSA et NSF.

Anciennement rapporteur pour Zentralblatt für Mathematik.

DIRECTION DE THÈSES DE DOCTORAT

- Clelia De Felice, Complétion et construction de codes finis, Thèse de 3ème cycle, Université Paris 6, 1985. Clelia a un poste de professeur à l'Université de Salerne, au département d'informatique, dont elle est directrice.
- Guy Melançon, Réécriture dans le groupe libre, l'algèbre associative libre et l'algèbre de Lie libre, PhD, UQÀM, 1991. Guy est professeur d'informatique à l'université de Montpellier.
- Claudia Malvenuto, Produits et coproduits des fonctions quasi-symétriques et de l'algèbre des descentes, PhD, UQÀM, 1994. Claudia a un poste de chercheur à l'université de Rome La Sapienza.
- Stéphane Poirier, Fonctions symétriques, ensembles de descentes et classes de descentes dans les produits en couronnes, PhD, UQÀM, 1995. Stéphane est responsable de la reconnaissance des adresses manuscrites Solystic-France, Paris.

- Christophe Hohlweg, Propriétés de l'homomorphisme de Solomon d'un groupe de Coxeter fini et éléments minimaux dans les cellules bilatères du groupe symétrique, Université Louis Pasteur, 2003. Christophe a été post-doc à l'Institut Fields à Toronto et vient d'être embauché à l'UQAM comme professeur.
- Marc Fortin, Treillis enveloppant des fonctions partiellement injectives, UQÀM, 2007. Marc Fortin est technicien informatique au CEGEP Edouard Monpetit à Longueuil.
- Geneviève Paquin, Mots équilibrés et mots lisses, co-direction avec Srećko Brlek, UQÀM, 2008.
- Sylvain Lavallée, Codes et fonctions zèta, UQÀM, en cours.
- Abdelhafid Chekkal, Aspects algébriques de la transformation de Robinson-Schensted, UQÀM, en cours.

JURY DE THÈSES DE DOCTORAT

- Françoise Lamnabhi-Laguarrigue, Université Paris-Orsay, 1982.
- Serge Dulucq, thèse de 3ème cycle, Université Bordeaux 1, 1983.
- Pierre Lalonde, UQÀM, 1990.
- Olivier Guibert, Université Bordeaux 1, 1995.
- Isabelle Dutour, Université Bordeaux 1, 1996 (rapporteur).
- Bun-Chan-Vorac Ung, Université de Marne la Vallée, 1998 (rapporteur).
- Florent Hivert, Université de Marne la Vallée, 1999 (rapporteur).
- Ekaterina Lioutikova, Université McGill, 1999.
- Sergei Lioutikov, Université McGill, 1999.
- Pierre Auger, Université du Québec à Montréal (rapporteur), 1999.
- Georges Racinet, Université d'Amiens (rapporteur), 2000.
- Ralf Schiffler, UQÀM, 2002.
- Xavier Provenal, UQÀM (rapporteur), 2008.

JURY D'HABILITATION

- Guy Melançon, Université de Bordeaux 1, 1999.
- Frédéric Patras, Université de Nice, 2000.
- Sylvain Lombardy, Université de Paris 7, 2005 (rapporteur).

DIRECTION DE MAÎTRISES (DEA)

- Marie-Odile Fuin, Paris 6, 1984.
- Guy Melançon, UQÀM, 1989 (co-direction avec Pierre Leroux).
- Marc Fortin, UQÀM, 2000, Constructions du corps libre.
- Christophe Hohlweg, Université Louis Pasteur, Strasbourg, , 2000, Correspondance de Schensted géométrique, d'après Steinberg.
- Abdelhafid Chekkal, Permutations minimales et maximales dans un tapis, UQÀM, 2006.

RAPPORT DE MAÎTRISES

- Benoit Charbonneau, UQAM, 1999.
- Sébastien Labbé, Propriétés combinatoires des f-palindromes, UQAM, 2008.
- Alexandre Blondin-Massé, Sur le défaut palindromique des mots infinis, UQAM, 2008.
- Adolfo Rodriguez, Aspects combinatoires des polynômes de Macdonald, UQAM, 2008.
- Annie Letarte, Ensembles partiellement ordonnés de fonctions de Schur gauches, UQAM, 2008.

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Subventions individuelles

- 1989-1992 CRSNG 15 000\$ CAN par an;
- 1992-1995 CRSNG 20 000\$ par an;
- 1995-2000 CRSNG 25 000\$ par an.
- 2000-2005 CRSNG 28 000\$ par an.
- 2001-2008 Chaire de recherches du Canada 145 000\$, puis 165 000 \$ par an.
- 2002 Fonds canadien d'infrastructure 78 000\$.
- 2005-2010 CRSNG 28 000\$ par an.
- 2008-2015 Chaire de recherches du Canada 60 000\$ par an.

Subventions d'équipe

- CRSNG infrastructure, P. Leroux resp., 30 000\$ par an (1988-1991);
- FCAR équipe de recherche: 1993-1996, P. Leroux resp., 87 000\$ par an; 1996-99, F. Bergeron resp., 55 000\$ par an; 1999-2002, F. Bergeron resp., 59 500\$ par an.

COLLABORATEURS (co-auteurs)

Marie-Pierre Béal, François Bergeron, Jean Berstel, Anders Björner, Jean-Pierre Borel, Srećko Brlek, Valérie Berthé, Véronique Bruyère, Yann Bugeaud, Paul Moritz Cohn, Clelia De Felice, Olivier Carton, Michel Fliess, Gérard Duchamp, Adriano Garsia, Ira Gessel, Georges Hansel, Christophe Hohlweg, Gérard Jacob, Armin Joellenbeck, Christian Kassel, Gilbert Labelle, Jaques-Olivier Lachaud, Alain Lascoux, Sylvain Lavallée, Aldo de Luca, Claudia Malvenuto, Peter McNamara, Guy Melançon, Frédéric Patras, Jean-Eric Pin, Roberto Mantaci, Dominique Perrin, Stéphane Poirier, Xavier Provenal, Antonio Restivo, Vladimir Retakh, Jacques Sakarovitch, Manfred Schocker, Marcel-Paul Schützenberger, Samir Siksek, Richard Stanley, Howard Straubing, Arkady Vaintrob.

DISTINCTION

Chaire de Recherche senior du Canada (CRSNG) 2001-2008. Renouvelée pour 2008-2015.

TRAVAUX EN COURS

- Un article dédié à Michel Fliess pour ses 60 ans.
- Un article avec Yann Bugeaud et Samir Siksek sur un cas particulier de la Conjecture d'injectivité des nombres de Markoff.
- Nouvelle version augmentée et révisée du livre Theory of Codes avec Jean Berstel et Dominique Perrin. La première édition, signée par ces deux auteurs, date de 1985 chez Academic Press. A paraître chez Cambridge University Press, sans doute en 2009.
- Nouvelle version augmentée et révisée du livre Rational Series and their Languages avec Jean Berstel. La première édition en français date de 1983 chez Masson, la seconde en anglais de 1988 chez Springer Verlag. J'ai travaillé entre autres peaufiner la preuve du théorème de Soittola, laquelle est extrêmement longue dans la première édition. A paraître chez Cambridge University Press, sans doute en 2009.
- Un article avec Sylvain Lavallée sur les matrices positives.
- Une monographie avec J.Berstel, A. Lauve et F. Saliola sur les mots de Christoffel et les répétitions dans les mots, à paraître au CRM-AMS.
- Un projet d'article avec Geneviève Paquin sur la superposition de mots de Christoffel.
- Un projet d'article sur la séquentialité avec Jacques Sakarovitch.

PUBLICATIONS

LIVRES

- J. Berstel, A. Lauve, F.V. Saliola, C. Reutenauer, Combinatorics on words: Christoffel words and repetitions in words, CRM Monograph series, vol. 27, American Mathematical Society, 2008.

- C. Reutenauer, Free Lie algebras, Oxford University Press, 1993, 269 p.
- C. Reutenauer, The mathematics of Petri Nets, Prentice Hall/Masson, 1990, 117 p.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Rational series and their languages, Berlin, Springer Verlag, 1988, 151 p.
- C. Reutenauer, Aspects mathématiques des réseaux de Petri, Paris, Masson, 1988, 117 p.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Les séries rationnelles et leurs langages, Paris, Masson, 1984, 115 p.

CHAPITRES DANS UN OUVRAGE COLLECTIF

- C. Reutenauer, Free Lie Algebras, in: Handbook of Algebra, vol. 3, éd M. Hazewinkel, Elsevier, 2003, 887-903.
- C. Reutenauer, Centralizers of noncommutative series and polynomials, in: Algebraic combinatorics on words, Cambridge University Press, 2002.
- C. Reutenauer, Dimensions and characters of the derived series of the free Lie algebra, in: Mots, Livre en hommage à M.-P.Schützenberger, Hermès, Paris, 1990, 171-184. C. Reutenauer, Noncommuting variables I, II, III, Encyclopedia of Systems and Control, (M.SINGH, éditeur), Pergamon Press, 1988, 3268-3279.
- J.Berstel, C. Reutenauer, Square-free words and idempotents semigroups, dans: M.Lothaire, Combinatorics on words, Addison-Wesley, 1983,18-38.
- C. Reutenauer, Unavoidable regularities in words and algebras with polynomial identities, dans: M.Lothaire, Combinatorics on words, Addison Wesley,1983, 145-154.

ARTICLES DE REVUES INTERNATIONALES AVEC COMITE DE LECTURE (90)

- S.Brlek, J.-O.Lachaud, X.Provenal, C.Reutenauer, Lyndon+Christoffel=digitally convex, to appear.
- C.Kassel, C.Reutenauer, A palindromization map in the free group, Theoretical Computer Science 409, 2008, 461-470.
- C.Reutenauer, Le jeu de taquin de Schützenberger, Gazette des Mathématiciens 117, 2008, 5-10.
- V. Berthé, A. de Luca, C.Reutenauer, On an involution of Christoffel words and Sturmian morphisms, European Journal of Combinatorics 29, 2008, 535-553.
- J.Berstel, C.Reutenauer, Extension of Brzozowski's derivation calculus of rational expressions to series over the free partially commutative monoids, Theoretical Computer Science 400, 2008, 144-158.

- J.Berstel, C.Reutenauer, Another proof of Soittola's theorem, *Theoretical Computer Science* 393, 2008, 196-203.
- N.Bergeron, C.Reutenauer, M.Rosas, M.Zabrocki, Invariants and Coinvariants of the Symmetric Group in Noncommuting Variables, *Canadian Journal of mathematics* 60, 2008, 266-296.
- S. Lavallée, C. Reutenauer, On a zeta function associated with automata and codes, *Theoretical Computer Science* 381, 2007, 266-273
- C.Kassel, C.Reutenauer, Sturmian morphisms, the braid group B_4 , Christoffel words and bases of F_2 , *Annali di Matematica Pura ed Applicata* 186, 2007, 317-339.
- C.Reutenauer, On Markoff's property and Sturmian words, *Mathematische Annalen* 336, 1-12, 2006.
- C.Reutenauer, Mots de Lyndon généralisés, *Séminaire lotharingien de Combinatoire* 54 (revue électronique), 16 pages, 2006.
- J.-P. Borel, C.Reutenauer, On Christoffel classes, *RAIRO-Theoretical Informatics and Applications* 40, 2006, 15-28.
- P. McNamara, C. Reutenauer, P-Partitions and a Multi-Parameter Klyachko Idempotent, *Electronic Journal of Combinatorics* 11(2) (2005), number R21, 18pp. Special volume in honor of Richard Stanley on the occasion of his 60th birthday.
- F.Patras, C.Reutenauer, M.Schocker, On the Garsia Lie idempotent, *Canadian Bulletin of Mathematics* 48, 2005, 445-454.
- J.-P. Borel, C.Reutenauer, Palindromic factors of billiard words, *Theoretical Computer Science* 340, 2005, 334-348.
- M.Fortin, C.Reutenauer, Commutative/Noncommutative rank of linear matrices and subspaces of matrices of low rank, *Séminaire lotharingien de Combinatoire* 52, 2004.
- S.Brlek, S.Hamel, M.Nivat, C.Reutenauer, On the palindromic complexity of infinite words, *International Journal of Foundations of Computer Science* 15, 2004, 293-306.
- F.Patras, C,Reutenauer, On descent algebras and twisted bialgebras, *Moscow Journal of Mathematics* 4, 2004, 199-216.
- C. Hohlweg, C.Reutenauer, Lyndon words, permutation and trees, *Theoretical Computer Science* 307, 2003, 173-178.
- C.Kassel, A.Lascoux, C. Reutenauer, The singular locus of a Schubert variety, *Journal of Algebra* 269, 2003, 74-108.
- S. Brlek, C. Reutenauer, On a Valuation of Rational Subsets of \mathbf{Z}^k , *Theoretical Computer Science* 292, 2003, 85-96.
- F. Patras, Christophe Reutenauer, Lie representations and an algebra containing Solomon's, *Journal of Algebraic Combinatorics*, 16, 2002, 301-314.

- F. Patras, C. Reutenauer, On Dynkin and Klyachko idempotents in graded bialgebras, *Advances in Applied Mathematics* 28, 2002, 560-579.
- C. Hohlweg, C.Reutenauer, On the inverse of a word, *European Journal of Combinatorics* 22, 2001, 1075-1082.
- A. Jöllenbeck, C. Reutenauer, Eine Symmetrieeigenschaft Solomon's Algebra, *Abhandlungen des Mathematische Seminar der Univerität Hamburg* 71, 2001, 105-111 .
- C.Kassel, A.Lascoux, C. Reutenauer, Factorization in Schubert cells, *Advances in Mathematics* 150, 2000, 1-35.
- C. Reutenauer, Malcev-Neumann series and the free field, *Expositiones Mathematicae* 17, 1999, 469-478.
- V. Retakh, C. Reutenauer, A.Vaintrob, Noncommutative rational functions and Farber's invariants of boundary links. *Differential topology, infinite-dimensional Lie algebras, and applications*, 237-246, *Amer. Math. Soc. Transl. Ser. 2*, 194, 1999.
- F. Patras, C. Reutenauer, Higher Lie idempotents, *Journal of Algebra* 222, 1999, 51-64.
- V. Bruyère, C. Reutenauer, A proof of Choffrut's theorem on subsequential functions, *Theoretical Computer Science* 215, 1999, 329-335.
- P. M. Cohn, C. Reutenauer, On the construction of the free field, *International Journal of Algebra and Computation* 9, 1999, 307-323.
- C. Malvenuto, C. Reutenauer, Plethysm and conjugation of quasi-symmetric functions, *Discrete Mathematics* 193, 1998, 225-233.
- C. Kassel, C. Reutenauer, Une variante à la Coxeter du groupe de Steinberg, *K-Theory* 14, 305-318, 1998.
- G. Duchamp, C. Reutenauer, Un critère de rationalité provenant de la géométrie non commutative, *Inventiones Mathematicae* 128, 613-622, 1997.
- C. Reutenauer, N-rationality of zeta functions, *Advances in Applied Mathematics* 18, 1-17, 1997.
- C. Reutenauer, Inversion height in free fields, *Selecta Mathematica* 2, 93-109, 1996.
- Guy Melançon, C. Reutenauer, Free Lie superalgebras, trees and chains of partitions, *Journal of Algebraic Combinatorics* vol.5, 1996, 337-351.
- C. Malvenuto, C. Reutenauer, Duality between quasi-symmetric functions and the descent algebra, *Journal of Algebra* vol.177, 767-782, 1995.
- R. Mantaci, C. Reutenauer, A generalization of Solomon's descent algebra for hyperoctahedral groups and wreath products, *Communications in Algebra* vol.23, 27-56, 1995.
- C. Reutenauer, M.-P.Schützenberger, Variétés et fonctions rationnelles, *Theoretical Computer Science* vol. 145, 229-240, 1995.

- S.Poirier, C. Reutenauer, Algèbres de Hopf de tableaux de Young, Annales des Sciences mathématiques du Québec vol.19, 79-90, 1995.
- C. Reutenauer, On symmetric functions related to Witt vectors and the free Lie algebra, Advances in Mathematics, vol.110, 234-246, 1995.
- C. Malvenuto, C. Reutenauer, Evacuation of labelled graphs, Discrete Maths.132, 1994, 137-143.
- P. M. Cohn, C. Reutenauer, A normal form in free fields, Canadian Journal of Mathematics, vol.46, 1994, 517-531.
- I. Gessel, C. Reutenauer, Number of permutations with given cycle structure and descent set, Journal of Combinatorial Theory A, vol.64, 1993, 189-215.
- G. Melançon, C. Reutenauer, Computing Hall exponents in the free group, International Journal of Algebra and Computation, vol.3, 1993, 275-294.
- G. Melançon, C. Reutenauer, Une présentation combinatoire de la super-algèbre de Lie libre, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, 315, 1992, 1215-1220.
- F. Bergeron, A. Garsia, C. Reutenauer, Homomorphisms between Solomon's descent algebras, Journal of Algebra, vol. 150, 1992, 503-519.
- A. Björner, C. Reutenauer, Rationality of the Möbius function of suword order, Theoretical Computer Science, vol. 98, 1992, 53-63.
- C. Reutenauer, Applications of a noncommutative jacobian matrix, Journal of Pure and Applied Algebra, vol.77, 1992,169-181.
- J.-E. Pin, C. Reutenauer, A conjecture on the Hall topology for the free group, Bulletin of the London Mathematical Society, vol.23, 1991, 356-362.
- M.-P. Schützenberger, C. Reutenauer, Minimization of rational word functions, Siam Journal of Computing, vol. 20, 1991, 669-685.
- C. Reutenauer, Sur des fonctions symétriques liées aux vecteurs de Witt, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, vol. 312, Série I, 1991,487-490.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Zeta functions of formal languages, Transactions of the American Mathematical Society, vol. 321, 1990, 533-546.
- F. Bergeron, C. Reutenauer, Combinatorial resolution of systems of differential equations III: a special class of differentially algebraic series, European Journal of Combinatorics, vol. 11,1990, 501-512.
- G. Melançon, C. Reutenauer, Lyndon words, free algebras and shuffles, Canadian Journal of Mathematics, vol.41,1989, 577-591.
- A. Garsia, C. Reutenauer, A decomposition of Solomon's descent algebra, Advances in Mathematics, 77, 1989, 189-262.

- C. Reutenauer, Mots circulaires et polynômes irréductibles, *Annales des Sciences Mathématiques du Québec*, vol.12, 1988, 275-285.
- F. Bergeron, C. Reutenauer, Une interprétation combinatoire des puissances d'un opérateur différentiel, *Annales des Sciences Mathématiques du Québec*, vol.11, 1987, 269-278.
- C. Reutenauer, M.-P. Schützenberger, A formula for the determinant of a sum of matrices, *Letters in Mathematical Physics*, vol.13, 1987, 299-302.
- C. De Felice, C. Reutenauer, Solution partielle de la conjecture de factorisation des codes, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, Série Mathématiques*, vol. 302, 1986, 169-170.
- A. Restivo, C. Reutenauer, Rational languages and the Burnside problem, *Theoretical Computer Science*, vol.40, 1986, 13-30.
- C. Reutenauer, Mots de Lyndon et un théorème de Shirshov, *Annales des Sciences Mathématiques du Québec*, vol.10, 1986, 237-245.
- C. Reutenauer, Ensembles libres de chemins dans un graphe, *Bulletin de la Société Mathématique de France*, vol.114, 1986, 135-152.
- C. Reutenauer, Noncommutative factorization of variable-length codes, *Journal of Pure and Applied Algebra*, vol.36, 1985, 167-186.
- C. Reutenauer, Sur les semi-groupes vérifiant le théorème de Kleene, *RAIRO Informatique Théorique*, vol.19, 1985, 281-291.
- C. Reutenauer, The shuffle algebra on the factors of a word is free, *Journal of Combinatorial Theory*, vol.38, 1985, 48-57.
- C. Reutenauer, H. Straubing, Inversion of matrices over a commutative semi-ring, *Journal of Algebra*, vol.88, 1984, 350-360.
- A. Restivo, C. Reutenauer, On the Burnside problem for semigroups, *Journal of Algebra*, vol.89, 1984, 102-104.
- G. Jacob, C. Reutenauer, On formal power series defined by infinite linear systems, *Theoretical computer Science*, vol.32, 1984, 339-340.
- G. Hansel, D. Perrin, C. Reutenauer, Factorizing the polynomial of a code, *Transactions of the American Mathematical Society*, vol.285, 1984, 91-105.
- A. Restivo, C. Reutenauer, On cancellation properties of languages which are support for rational power series, *Journal of Computer and System Sciences*, vol.29, 1984, 153-159.
- A. Restivo, C. Reutenauer, Some applications of a theorem of Shirshov to language theory, *Information and Control*, vol.57, 1983, 205-213.
- C. Reutenauer, Sur un théorème de Schützenberger, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, vol. 296, 1983, 619-621.

- C. Reutenauer, Cyclic derivation of noncommutative algebraic power series, *Journal of Algebra*, vol. 85, 1983, 32-39.
- C. Reutenauer, Sulla fattorizzazione dei codici, *Ricerche di Matematica*, vol. 32, 1983, 155-170.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Recognizable formal power series on trees, *Theoretical Computer Science*, vol. 18, 1982, 115-148.
- C. Reutenauer, Sur les éléments inversibles de l'algèbre de Hadamard des séries rationnelles, *Bulletin de la Société Mathématique de France*, vol. 110, 1982, 225-232.
- C. Reutenauer, Propriétés arithmétiques de séries rationnelles et ensembles denses, *Acta Arithmetica*, vol. 39, 1981, 133-144.
- C. Reutenauer, Point générique du plus petit groupe algébrique dont l'algèbre de Lie contient plusieurs matrices données, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, vol. 293, 1981, 577-580.
- C. Reutenauer, Semisimplicity of the algebra associated to a biprefix code, *Semigroup Forum*, vol. 23, 1981, 327-342.
- C. Reutenauer, Sur mon article "une topologie du monoïde libre", *Semigroup Forum* 22, 1981, 93-95.
- C. Reutenauer, Sur l'algèbre associée à un code bipréfixe, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, vol. 293, 1981, 11-13.
- C. Reutenauer, Séries formelles et algèbres syntactiques, *Journal of Algebra*, vol. 66, 1980, 448-483.
- C. Reutenauer, An Ogden-like iteration lemma for rational power series, *Acta Informatica*, vol. 13, 1980, 189-197.
- C. Reutenauer, Une topologie du monoïde libre, *Semigroup Forum*, vol. 18, 1979, 33-49.
- C. Reutenauer, Sur les séries associées à certains systèmes de Lindenmayer, *Theoretical Computer Science*, vol. 9, 1979, 363-375.
- C. Reutenauer, Une caractérisation des anneaux de Fatou faibles, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, vol. 287, 1978, 295-296.
- C. Reutenauer, Une caractérisation de la finitude de l'ensemble des coefficients d'une série rationnelle en plusieurs variables non commutatives, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, vol. 284, 1977, 1159-1162.
- C. Reutenauer, On a question of Eilenberg, *Theoretical Computer Science*, vol. 5, 1977, 219.

PUBLICATIONS DANS DES COMPTES RENDUS DE COLLOQUES AVEC COMITÉ DE LECTURE

- J.-P. Borel, C. Reutenauer, Some new results on palindromic factors of billiard words, in: Developments in language theory, Lecture Notes in Computer Science 3572, 2005, 180-188.
- S. Brlek, C. Reutenauer, Sous-ensembles rationnels de \mathbf{Z}^k , théorème de Popoviciu et valuation de polyèdres, Actes du Colloque LACIM 2000, Publications du LACIM, Vol. 27, 14-17, 2000.
- M.-P. Béal, O. Carton, C. Reutenauer, Cyclic languages and strongly cyclic languages, Actes du colloque STACS'96, Lecture Notes in Computer Science 1046, 1996, 49-59, Springer Verlag.
- C. Reutenauer, A survey of noncommutative rational series, Proceedings of the DIMACS workshop on FPSAC/SCFA '94, Rutgers University, 1996, Ed. L. Billera, C. Greene, R. Simion, R. Stanley, American Mathematical Society.
- C. Reutenauer, M.-P. Schützenberger, Rational word functions: Characterization and minimization, International Colloquium on Words, Languages and Combinatorics (M. ITO, éditeur), Kyoto, 1990, World Scientific, Singapour, 435-443 .
- C. Reutenauer, Subsequential functions: characterizations, minimization, examples, International Meeting of Young Computer Scientists, Smolenice, Tchécoslovaquie, 1990, Lecture Notes in Computer Science, vol. 464, 62-79.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Zeta functions of recognizable languages, 15ème Colloque "International Congress on Automata, Languages and Programming", Turku ,Finlande, 1988, Lecture Notes in Computer Science, vol. 137, Springer Verlag, 93-104.
- C. Reutenauer, Automates et langages formels, Actes du séminaire sur les algèbres exotiques et systèmes à événements discrets, Institut National de Recherche en Informatique et Automatique, Issy les Moulineaux (France), 1987.
- C. Reutenauer, The local realization of generating series of finite Lie rank, Actes du colloque Algebraic and Geometric methods in Nonlinear Control Theory (M. FLIESS, M. HAZEWINKEL, éditeurs), Centre National de la Recherche Scientifique, Paris (France), 1985, D. Reidel Publishing Company, 33-43.
- C. Reutenauer, Factorization of codes, Actes du Colloque "Fundamentals of Computation theory" (L. BUDACH, éditeur), Cottbus (RDA), 1985, Lecture Notes in Computer Sciences vol.199, Springer Verlag, Berlin, 351-360.
- C. Reutenauer, Theorem of Poincaré-Birkhoff-Witt, logarithm and representations of the symmetric group whose orders are the Stirling numbers, Colloque de Combinatoire Enumérative (P. LEROUX, G. LABELLE, éditeurs), Lecture Notes in Mathematics, Vol.1234, Springer Verlag, Montréal, 1985, pp.267-293.

- A. Restivo, C. Reutenauer, Cancellation, pumping and permutation in formal languages, Actes du 11ème colloque "International Congress on Automata, Languages and Programming", (J. PAREDAENS, éditeur), 1984, Antwerpen, Lecture Notes in Computer Science, vol.172, 414-422.
- M. Fliess, C. Reutenauer, Picard-Vessiot theory of bilinear systems, 22nd IEEE Conference on Decision and Control, San Antonio, Texas, 1983, 1153-1157.
- M. Fliess, C. Reutenauer, Théorie de Picard-Vessiot des systèmes bilinéaires, Actes du colloque Outils et modèles mathématiques pour l'Automatique, l'Analyse des Systèmes et la Théorie du Signal (Landau, éditeur), Belle-Isle, 1982, vol.3, 557-581, CNRS, Paris.
- M. Fliess, C. Reutenauer, Une application de l'algèbre différentielle aux systèmes réguliers (ou bilinéaires), 5ème Conférence internationale sur l'analyse et l'optimisation des systèmes, INRIA, Versailles, 1982, Lecture Notes in Control and Information Sciences, vol. 44, 99-107.
- C. Reutenauer, Biprefix codes ans semisimple algebras, Actes du 9ème colloque International Congress on Automata, Languages and Programming (NIELSEN, SCHMIDT, éditeurs), Aarhus, Danemark, 1982, Lecture Notes in Computer Science, vol.140, 451-457.
- J. Berstel, C. Reutenauer, Séries formelles d'arbres, Actes du 5ème Colloque sur les Arbres en Programmation, Lille, 1982, 11-21.
- C. Reutenauer, A new characterization of the regular languages, Actes du 8ème Colloque "International Congress on Automata, Languages and Programming" (S. EVEN, éditeur), Haïfa, Israël, 1981, Lecture Notes in Computer Science, vol.115, 177-183.
- C. Reutenauer, Séries de Pólya en variables non commutatives, Actes du Colloque "Fundamentals of Computer Science (L. Budach, éditeur), Akademie Verlag, Berlin, 1979, 391-396.
- C. Reutenauer, Sur les variétés de langage et de monoïdes, Actes du 4ème Colloque de la "Gesellschaft für Informatik", Aachen, RFA, 1979, Lecture Notes in Computer Science, vol.67, 260-265.
- C. Reutenauer, Un critère de rationalité des séries et des langages à l'aide des algèbres à identités polynomiales, Actes du Colloque "Codages et Transductions" (G. PIRILLO, éditeur), Florence, Italie, 1979, CNR, Rome, 281-284.
- C. Reutenauer, Sur les séries rationnelles en variables non commutatives, Actes du 5ème Colloque "International Congress on Automata, Languages and Programming" (AUSIELLO, BOEHM, éditeurs), Udine, Italie, 1978, Lecture Notes in Computer Science, vol. 62, 372-381.

AUTRES PUBLICATIONS

C. Reutenauer, R.P. Stanley, On the rationality of a certain series, American Mathematical Monthly, Problem nb. 10493, 1995.

CONFERENCES INVITÉES

- C.Reutenauer, La discretizzazione delle rette e la combinatoria delle parole, Roma 1 La Sapienza 2008.
- C.Reutenauer, Le serie N-razionali e le loro applicazioni, Firenze 2008.
- C.Reutenauer, Les séries rationnelles et leurs applications, UQAM, Journées de la SMC 2008.
- C.Reutenauer, Discrétisation de droites, mots et fractions continues, Colloque de mathématiques de l'université de Sherbrooke, 2008.
- C.Reutenauer, Michel Fliess et les séries formelles non commutatives, Colloque pour les 60 ans de Michel Fliess, Institut Henri Poincaré, Paris, 2006.
- C.Reutenauer, A multi-parameter Klyachko idempotent, Conference on inverse systems and co-invariants, Fields Institute, Toronto, 2006.
- C.Reutenauer, Une généralisation des mots de Lyndon, Séminaire Lotharingien de Combinatoire, 2005.
- C.Reutenauer, Mots de Christoffel: approche géométrique et applications aux automorphismes du groupe libre à deux générateurs, 1er Congrès franco-canadien de mathématiques, Toulouse, 2004.
- C.Reutenauer, Reduced words in symmetric groups, Words'03, Turku, 2003.
- C.Reutenauer, Fonctions séquentielles et rationnelles, Journées montoises d'informatique théorique, Montpellier, 2002.
- C.Reutenauer, Tableaux bialgebra and noncommutative character theory of the symmetric group, Réunion d'été de la société mathématique du Canada, 2002, Université Laval.
- C.Reutenauer, Théorie des automates et algèbre non commutative, 57ème colloque des sciences mathématiques du Québec, UQAM, 2002.
- C. Reutenauer, Sous-ensembles rationnels de \mathbf{Z}^k , théorème de Popoviciu et valuations de polyèdres, Colloque pour le 10-ème anniversaire du LACIM, UQAM, 2000.
- C. Reutenauer, On noncommutative rational series, Colloque Algebra, Geometria e Combinatoria (J. Santos), Porto, 1998.
- C. Reutenauer, On noncommutative rationality, Arkansas Spring Lecture on Combinatorial Methods in Algebra (V. Retakh), 1998.
- C. Reutenauer, On noncommutative rationality, Rencontres sur les Probabilités libres et leurs applications (P. Biane, R. Speicher, D. Voiculescu), Centre International de Recherches Mathématiques, Luminy, 1998.

- S. Poirier, C. Reutenauer, Hopf algebras of Young tableaux, colloque AMS, Richmond, Virginie, 1994.
- C. Reutenauer, A survey of noncommutative rational series, FPSAC/SCFA '94, Rutgers University (L. Billera, C. Greene, R. Simion, R. Stanley).
- C. Malvenuto, C. Reutenauer, Duality between quasi-symmetric functions and the Solomon descent algebra, Colloque en l'honneur d'Adriano Garsia, Taormina, 1994.
- C. Reutenauer, A combinatorial construction of the free Lie superalgebra, Meeting AMS, Knoxville, 1993.
- C. Reutenauer, M.P.Schützenberger, Rational word functions: Characterization and minimization, International Colloquium on Words, Languages and Combinatorics (M. Ito), Kyoto, 1990.
- C. Reutenauer, Subsequential functions: characterizations, minimization, examples, International Meeting of Young Computer Scientists, Smolenice, Tchécoslovaquie, 1990.
- C. Reutenauer, Automates et langages formels, Séminaire sur les algèbres exotiques et systèmes à événements discrets, Institut National de Recherche en Informatique et Automatique, Issy les Moulineaux (France), 1987.
- C. Reutenauer, The local realization of generating series of finite Lie rank, Colloque "Algebraic and Geometric methods in Nonlinear Control Theory (M. FLIESS, M. HAZEWINKEL), Centre National de la Recherche Scientifique, Paris (France), 1985.
- C. Reutenauer, Factorization of codes, Colloque "Fundamentals of Computation theory" (L. BUDACH), Cottbus (RDA), 1985.
- C. Reutenauer, L'origine de la permutabilité, Colloque sur la permutabilité dans les groupes et semigroupes (PIRILLO), Florence, Italie, 1988.
- C. Reutenauer, On the Burnside problem for semigroups, Colloque sur les semigroupes (JURGENSEN, WEINERT), Oberwolfach, 1986.
- C. Reutenauer, Varietäten von Algebren und Potenzreihen, Colloque sur les langages formels (G. HOTZ, WALTER), Oberwolfach, RFA, 1979.
- C. Reutenauer, Un critère de rationalité des séries et des langages à l'aide des algèbres à identités polynomiales, Colloque "Codages et Transductions" (G. PIRILLO,), Florence, Italie, 1979.

AUTRES COLLOQUES ET COMMUNICATIONS

Colloques

- C. Reutenauer, Sur une valuation des parties rationnelles de Z^k , Journées montoises d'informatique théorique, Université de Marne-la-Vallée, 2000.
- C. Reutenauer, A jacobian theorem in the free Lie algebra, communication au Congrès International des Mathématiciens, Kyoto, 1990.

Séminaires depuis 1989

- C.Reutenauer, Construction des nombres et des triplets de Markoff à l'aide des mots de Christoffel, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2006.
- C.Reutenauer, Quelques aspects des travaux de Manfred Schocker, In Memoriam, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2006.
- C. Reutenauer, Morphismes sturmiens, bases et automorphismes du groupe libre F_2 et le groupe des tresses B_4 , Colloque du LIRMM, 2006.
- C. Reutenauer, Mots de Christoffel, Séminaire de mathématiques de Trois-Rivieres, 2005.
- C. Reutenauer, Permutations de forme plaxique donnée et de longueur minimale, d'après Hohlweg et Han, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2005.
- C. Reutenauer, Suites sturmiennes et la théorie de Markoff, Montpellier, LIRMM, 2005.
- C. Reutenauer, Suites sturmiennes et la théorie de Markoff, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2005.
- C. Reutenauer, Christoffel words: geometric approach and applications to automorphisms of the free group on 2 generators, Joint Colloquium Carleton University and University of Ottawa, 2004.
- C. Reutenauer, Mots de Christoffel, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2004.
- C. Reutenauer, Christoffel words, automorphisms of the free group F_2 and the braid group B_4 , Colloquium, CUNY, 2004.
- C. Reutenauer, Parenthésages, exposés aux CEGEP de Lanaudière l'Assomption, Marianopolis, et aux clubs mathématiques des étudiants de l'UQAM et l'UDM, 2003.
- C. Reutenauer, L'algorithme polynomial de primalité de M.Agrawal, N.Kayal, N.Saxena, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique de l'UQAM, 2002.
- C. Reutenauer, Tableaux bialgebres and noncommutative character theory of the symmetric group, Pure Mathematics Colloquium, Université de Waterloo, 2002.
- C. Reutenauer, Singularités des variétés de Schubert, Séminaire Théorie des représentations, Université de Nancy, 2001.
- C. Reutenauer, Identités circulaires, Séminaire de Combinatoire et d'informatique mathématique, UQAM, 2001.
- C. Reutenauer, Sur la hauteur d'étoile des séries rationnelles non commutatives, Groupe de travail sur la théorie des automates du LIAFA, Paris, 2000.

- C. Reutenauer, On the Solomon descent algebra, Séminaire Basel-Freiburg-Strasbourg de théorie des représentations, 2000.
- C. Reutenauer, Sur les caractères non commutatifs du groupe symétrique, Séminaire Algèbre et Topologie, Université de Nice, 1999.
- C. Reutenauer, Aspects du corps libre, Colloquium, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1999.
- C. Reutenauer, Séries de Malcev-Neumann et le corps libre, Séminaire de Combinatoire de l'université du Québec à Montréal, 1998.
- C. Reutenauer, Construction of the free field, Colloquium of Applied Algebra, York University, Toronto, 1998.
- C. Reutenauer, Fonctions zêta des systèmes finiment présentés, Séminaire d'informatique Théorique de l'Institut Gaspard Monge, 1998.
- C. Reutenauer, Sugli idempotenti di Lie, Séminaire d'Algèbre de l'Université de l'Aquila, 1997.
- C. Reutenauer, Serie razionali e linguaggi riconoscibili da automi finiti, Séminaire de Combinatoire de l'Université Rome La Sapienza, 1997.
- C. Reutenauer, Hauteur d'inversion des séries rationnelles et dans le corps libre, Séminaire de Combinatoire de l'Université de Marne la Vallée, 1996.
- C. Reutenauer, Introduction à la théorie des espèces de structure, Séminaire Algèbre et Topologie, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1996.
- C. Reutenauer, N-Razionalität der Potenzreihen und Anwendungen, Séminaire lotharingien de Combinatoire, Thurnau, Allemagne, 1996.
- C. Reutenauer, N-rationalité des séries formelles, Séminaire de Combinatoire de l'Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1996 (2 exposés).
- C. Reutenauer, Formes normales et hauteur d'inversion pour les fractions rationnelles non commutatives, Séminaire Algèbre et Topologie de l'Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1996.
- C. Reutenauer, Nombres de permutations avec ensemble de descentes et structure cyclique donnés, Séminaire Théorie des représentations, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1996.
- C. Reutenauer, Séries formelles N-rationnelles et applications, Séminaire Algèbre et Topologie, Université de Nice, 1995 (2 exposés).
- C. Reutenauer, Représentations du groupe symétrique sur l'algèbre de Lie libre, Séminaire Algèbre et Topologie, Université de Nice, 1995 (2 exposés).
- C. Reutenauer, N-rationalité de fonctions zêta, Colloquium de mathématiques, Université Bordeaux 1, 1995.

- C. Reutenauer, Variétés et fonctions rationnelles, Groupe de travail Langages formels et théorie des graphes, Université Bordeaux 1, 1995.
- C. Reutenauer, N-rationalité de fonctions zêta, Groupe de travail Graphes et Mots Combinatoire et Algorithmique, Université de Bordeaux, 1995.
- C. Reutenauer, Hauteur d'inversion dans le corps libre, Séminaire de combinatoire de l'UQAM, 1995.
- C. Reutenauer, Variétés et fonctions rationnelles, Séminaire d'Informatique Algébrique, Paris, 1994.
- C. Reutenauer, A survey of noncommutative rational series, Applied Maths. Colloquium, M.I.T., 1994.
- C. Reutenauer, Permutations with given descent and cycle structure, Séminaire d'algèbre des universités Carleton / Ottawa, 1993.
- C. Reutenauer, Idempotents primitifs de l'algèbre des descentes de Solomon et algèbre de Lie libre, Séminaire Algèbre et Topologie, Université de Strasbourg, 1993.
- C. Reutenauer, Une forme normale dans le corps libre, inspiré de la théorie des automates, Séminaire d'Informatique Algébrique, Paris, 1992.
- C. Reutenauer, Sur les fonctions sous-séquentielles et les fonctions rationnelles, 3 exposés au Séminaire Algorithmique, Combinatoire, Logique, Université de Montpellier, 1992.
- C. Reutenauer, On symmetric functions related to Witt vectors and the free Lie algebra, Institut Mittag-Leffler, Stockholm, 1992.
- C. Reutenauer, Sur les fonctions sous-séquentielles, Séminaire Algèbre et Logique de l'UQAM, 1992.
- C. Reutenauer, Sur des fonctions symétriques liées aux vecteurs de Witt, Séminaire de Combinatoire de Strasbourg, 1991.
- C. Reutenauer, Rationalité de la fonction de Möbius de l'ordre des sous-mots, Séminaire d'Informatique Algébrique, Laboratoire d'Informatique Théorique et de Programmation, Paris, 1991.
- C. Reutenauer, Sur des fonctions symétriques liées aux vecteurs de Witt, Séminaire de Combinatoire de l'UQAM, 1990.
- C. Reutenauer, Un théorème jacobien dans l'algèbre de Lie libre, 24ème Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Liebfrauenberg, France, 1990.
- C. Reutenauer, Un théorème jacobien dans l'algèbre de Lie libre, Séminaire Groupes et Algèbres de Lie de l'UQAM, 1990.
- C. Reutenauer, A Jacobian theorem in the free Lie algebra, Colloquium de l'Université de Kingston, 1990.

- C. Reutenauer, Toute sous-algèbre de l'algèbre de Lie libre est libre (théorème de Shirsov-Witt), Séminaire Algèbre et Logique de l'UQÀM, 1990.
- C. Reutenauer, Permutations ayant une structure cyclique et un ensemble de descentes données, 21ème Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Allemagne, 1989.
- C. Reutenauer, Fonctions rationnelles entre monoïdes libres, Séminaire d'Algorithmique de l'UQÀM, 1989.
- C. Reutenauer, Nombre de permutations avec type cyclique et ensemble de descentes données, Séminaire de Combinatoire de l'UQÀM, 1989.

COURS DONNÉS

À l'UQÀM depuis 1985

- MAT 1010 Analyse 1
- MAT 1110 Calcul 1
- MAT 1201 Algèbre linéaire 1
- MAT 1600 Algèbre matricielle
- MAT 2000 Algèbre 2
- MAT 2100 Algèbre linéaire 2
- MAT 2110 Calcul 2
- MAT 3010 Analyse complexe
- MAT 3100 Algèbre linéaire 3
- MAT 3161 Graphes et optimisation
- MAT 4002 Groupes et représentations
- MAT 4200 Théorie de Galois
- MAT 5190 Introduction à la topologie
- MAT 5920 Séminaire 2
- MAM 5050 Méthodologie mathématique

Cours avancés

- MAT 7020 Théorie des nombres
- MAT 7352 Combinatoire 1
- MAT 7440 Algorithmes en combinatoire
- MAT 7600 Algèbre
- MAT 7610 Analyse
- MAT 8888 Séminaire
- MAT 9140 Codes à longueur variable
- MAT 9240 Codes correcteurs d'erreurs
- MAT 9400 Algèbre et combinatoire
- MAT 9951 Séminaire de combinatoire (polynômes de Schubert)
- MAT 9951 Séminaire de combinatoire (caractères non commutatifs du groupe symétrique)
- MAT 9953 Séminaire de combinatoire (fonctions zèta des langages formels)
- MAT 9954 Séminaire de combinatoire (automates, séries rationnelles, corps libres, fonctions symétriques non commutatives, quasi-déterminants)

Cours d'informatique

- INF 5030 Théorie des automates
- INF 7540 Théorie des langages et des automates
- INF 8140 Complexité des calculs

COURS DONNÉS A L'Université Louis Pasteur de Strasbourg en 1999-2001

- Analyse en DEUG
- Algèbre linéaire en DEUG
- Mathématiques pour l'agrégation en Maîtrise