

Sommaire / Contents

tome 341, juillet–décembre 2005

Logique/Logic

- Functional graphs, **Amine El Sahili** 1
- Note sur les corps différentiellement clos valués, **Nicolas Guzy** 593

Combinatoire/Combinatorics

- Functional graphs, **Amine El Sahili** 1
- Tournois sans intervalle acyclique, **Jean-François Culus, Bertrand Jouve** 465
- Démonstration de la conjecture de Dumont, **Bodo Lass** 713

Théorie des nombres/Number Theory

- Fractional parts of powers and Sturmian words, **Yann Bugeaud, Artūras Dubickas** 69
- Finiteness of Abelian fundamental groups with restricted ramification, **Toshiro Hiranouchi** 207
- Un analogue elliptique du théorème de Roth, **Bakir Farhi** 275
- Bounds on an exponential sum arising in Boolean circuit complexity, **Frederic Green, Amitabha Roy, Howard Straubing** 279
- Une remarque sur les sommes de Ramanujan, **Arnaud Chadozeau** 399
- Minorations non triviales du plus petit commun multiple de certaines suites finies d'entiers, **Bakir Farhi** 469
- Démonstration de la conjecture de Dumont, **Bodo Lass** 713

Algèbre/Algebra

- Formulas for the Connes–Moscovici Hopf algebra, **Frédéric Menous** 75
- Un théorème d'annulation en cohomologie de MacLane, **Gerald Gaudens, Lionel Schwartz** 119
- The fundamental group of a triangular algebra without double bypasses, **Patrick Le Meur** 211
- Schur finiteness and nilpotency, **Alessio Del Padrone, Carlo Mazza** 283
- De la K -théorie algébrique vers la K -théorie hermitienne, **Max Karoubi** 339

- Dimension de Hochschild des algèbres graduées, **Roland Berger** 597
- Graded algebras and multilinear forms, **Michel Dubois-Violette** 719
- K -théorie pour les singularités coniques isolées, **André Legrand, David Poutriquet** 751

Théorie des groupes/Group Theory

- Normal, unipotent subgroup schemes of reductive groups, **Adrian Vasiu** 79
- Effondrement de quotients aléatoires de groupes hyperboliques avec torsion, **Yann Ollivier** 137
- PseudoRiemannian geometry and actions of simple Lie groups, **Raul Quiroga-Barranco** 361
- Explicitation of characters of the symmetric group, **Michel Lassalle** 529
- Growth of discrete groups of isometries in negative curvature: a gap-property, **Gérard Besson, Gilles Courtois, Sylvestre Gallot** 567
- Isotriviality of torsors over Laurent polynomial rings, **Philippe Gille, Arturo Pianzola** 725

Algèbres de Lie/Lie Algebras

- Isotriviality of torsors over Laurent polynomial rings, **Philippe Gille, Arturo Pianzola** 725

Analyse mathématique/Mathematical Analysis

- Sur l'équation fonctionnelle $\int_{\mathbb{T}} (\psi(t+s) - \psi(s))^3 ds = \sin t$, **Jean-Pierre Kahane** 141
- Semi-exactitude du bifoncteur de Kasparov pour les actions moyennables, **Driss El Morsli** 217
- Reiter's condition (P_2) and hypergroup representations, **Liliana Pavel** 475
- Maximum modulus points and zero sets of entire functions of regular growth, **Iossif Ostrovskii, Ersin Üreyen** 481
- Solutions auto-similaires non radiales pour l'équation quasi-géostrophique dissipative critique, **Fabien Marchand, Pierre Gilles Lemarié-Rieusset** 535

• Abstract theory of universal series and an application to Dirichlet series, Vassili Nestoridis, Chris Papadimitropoulos	539	• Optimal distributed-control of vortices in Navier–Stokes flows, Slim Chaabane, Jamel Ferchichi, Karl Kunisch	147
• Matrix-theoretical derivations of some results of Borcea–Shapiro on hyperbolic polynomials, Rajesh Pereira	651	• On the Brezis–Nirenberg problem on S^3 , and a conjecture of Bandle–Benguria, Wenyi Chen, Juncheng Wei	153
Théorie du potentiel/Potential Theory		• Sharp decay rates for the fastest conservative diffusions, Yong Jung Kim, Robert J. McCann	157
• Les équations de la chaleur et de Poisson pour le laplacien généralisé de Jacobi–Dunkl, Frej Chouchene, Léonard Gallardo, Maher Mili	179	• Nonlinear Schrödinger equations: concentration on weighted geodesics in the semi-classical limit, Manuel del Pino, Michał Kowalczyk, Juncheng Wei	223
Analyse complexe/Complex Analysis		• Remarks on the null controllability of the Burgers equation, Enrique Fernández-Cara, Sergio Guerrero	229
• On boundaries of Levi-flat hypersurfaces in \mathbb{C}^n , Pierre Dolbeault, Giuseppe Tomassini, Dmitri Zaitsev	343	• A mountain pass theorem without Palais–Smale condition, Marcello Lucia	287
• Tchebotaröv’s problem, Promariz Tamrazov	405	• Sensibilité de l’équation de la chaleur aux sauts de conductivité, Olivier Pantz	333
• Maximum modulus points and zero sets of entire functions of regular growth, Iossif Ostrovskii, Ersin Üreyen	481	• On the numerical solution of a two-dimensional Pucci’s equation with Dirichlet boundary conditions: a least-squares approach, Edward J. Dean, Roland Glowinski	375
• On the compactness of the automorphism group of a domain, Jisoo Byun, Hervé Gaussier	545	• A two-grid approximation scheme for nonlinear Schrödinger equations: dispersive properties and convergence, Liviu I. Ignat, Enrique Zuazua	381
• Courants positifs à supports dans une bande, Fredj Elkhadhra, Souad K. Mimouni	549	• Solutions globales de systèmes hyperboliques non linéaires sur un cône caractéristique, Marcel Dossa, Faustín Touadera	409
• Ensembles de Julia quadratiques de mesure de Lebesgue strictement positive, Xavier Buff, Arnaud Chéritat	669	• Liouville-type results for solutions of $-\Delta u = u ^{p-1}u$ on unbounded domains of \mathbb{R}^N , Alberto Farina	415
Équations différentielles/Ordinary Differential Equations		• Une redécouverte de l’équation de Korteweg–de Vries et de Kadomtsev–Petviashvili, Tadayoshi Kano, Takaaki Nishida	461
• Analyse des singularités de quelques systèmes intégrables, Ahmed Lesfari	85	• Étude unifiée de problèmes elliptiques dans le cadre hölderien, Angelo Favini, Rabah Labbas, Stéphane Maingot, Hiroki Tanabe, Atsushi Yagi	485
• Calcul du groupe de Galois du produit de trois opérateurs différentiels complètement réductibles, Charlotte Hardouin	349	• Les solutions éléments finis des équations de Navier–Stokes périodiques en dimension trois sont « appropriées », Jean-Luc Guermond	491
• Global asymptotic stability for the disease free equilibrium for epidemiological models, Jean Claude Kamgang, Gauthier Sallet	433	• On localization for the Schrödinger operator with a Poisson random potential, François Germinet, Peter Hislop, Abel Klein	525
• Bifurcations of a predator-prey model with non-monotonic response function, H.W. Broer, Vincent Naudot, Robert Roussarie, Khairul Saleh	601	• Application of global Carleman estimates with rotated weights to an inverse problem for the wave equation, Anna Doubova, Axel Osses	555
• Extension of invariant manifolds and applications, Brahim Abbaci	755	• The Helmholtz equation with impedance in a half-space, Mario Durán, Ignacio Muga, Jean-Claude Nédélec ..	561
Équations aux dérivées partielles/Partial Differential Equations		• On the existence of solutions in weighted Sobolev spaces for the exterior Oseen problem, Chérif Amrouche, Ulrich Razafison	587
• Convergence to the equilibrium for the Pauli equation without detailed balance condition, Naoufel Ben Abdallah, Miguel Escobedo, Stéphane Mischler	5	• Singular electromagnetic fields: inductive approach, Franck Assous, Patrick Ciarlet, Jr., Emmanuelle Garcia	605
• Nouveau noyau de Green associé au problème de Poisson–Dirichlet sur un rectangle, Jean Chanzy	11	• The Camassa–Holm equation on the half-line, Anne Boutet de Monvel, Dmitry Shepelsky	611
• Problèmes de Goursat pour des systèmes semi-linéaires hyperboliques, Duplex Elvis Houpa, Marcel Dossa ..	15	• Existence globale pour le système d’Euler incompressible 2-D dans $B_{\infty,1}^1$, Taoufik Hmidi, Sahbi Keraani ..	655
• Inégalités de Hardy précisées, Hajer Bahouri, Jean-Yves Chemin, Isabelle Gallagher	89	• A Note on the analytic solutions of the Camassa–Holm equation, Maria Carmela Lombardo, Marco Sammartino, Vincenzo Sciacca	659
• On a Liouville-type comparison principle for solutions of semilinear elliptic partial differential inequalities, Vasilii V. Kurta	93		
• A method for establishing upper bounds for singular perturbation problems, Arkady Poliakovsky	97		

• Fitness optimization in a cell division model, Philippe Michel	731	• Laplacien hypoelliptique et torsion analytique, Jean-Michel Bismut, Gilles Lebeau	113
Analyse harmonique/Harmonic Analysis		• On linearization of planar three-webs and Blaschke's conjecture, Vladislav V. Goldberg, Valentin V. Lychagin	169
• Bases d'ondelettes adaptées au réglage de la divergence infra-rouge, Béatrice Vedel	163	• Stochastic covariant calculus of order two, Laurence Maillard-Teyssier	185
• An extremal problem for Fourier transforms of probabilities, Shunlong Luo, Zhengmin Zhang	293	• Continuity in H^1 -norms of surfaces in terms of the L^1 -norms of their fundamental forms, Philippe G. Ciarlet, Liliana Gratie, Cristinel Mardare	201
• Wavelet series built using multifractal measures, Julien Barral, Stéphane Seuret	353	• Une méthode des sur et sous solutions améliorée, Philippe Delanoë	239
Analyse fonctionnelle/Functional Analysis		• Concentration of the first eigenfunction for a second order elliptic operator, David Holman, Ivan Kupka	243
• Sur l'équation fonctionnelle $\int_{\mathbb{T}} (\psi(t+s) - \psi(s))^3 ds = \sin t$, Jean-Pierre Kahane	141	• Détermination du rang des tissus du plan et autres invariants géométriques, Olivier Ripoll	247
Contrôle optimal/Optimal Control		• Bergman kernels and symplectic reduction, Xiaonan Ma, Weiping Zhang	297
• Remarks on the null controllability of the Burgers equation, Enrique Fernández-Cara, Sergio Guerrero	229	• PseudoRiemannian geometry and actions of simple Lie groups, Raul Quiroga-Barranco	361
• On the optimal control of partially observed inventory systems, Alain Bensoussan, Metin Çakanyıldırım, Suresh P. Sethi	419	• A refinement of the Ray–Singer torsion, Maxim Braverman, Thomas Kappeler	497
• On the controllability for Maxwell's equations in specific media, Patrick Courilleau, Thierry Horsin Molinaro	665	• Stable tangential family germs and singularities of their envelopes, Gianmarco Capitanio	503
• Diffusive realization of operator solutions of certain operational partial differential equations, Michel Lenczner, Gérard Montseny	737	• Relative modular classes of Lie algebroids, Yvette Kosmann-Schwarzbach, Alan Weinstein	509
Géométrie algébrique/Algebraic Geometry		• Growth of discrete groups of isometries in negative curvature: a gap-property, Gérard Besson, Gilles Courtois, Sylvestre Gallot	567
• Invariant de Serre et fibre de Milnor analytique, Johannes Nicaise, Julien Sebag	21	• K -théorie pour les singularités coniques isolées, André Legrand, David Poutriquet	751
• Le théorème d'irréductibilité de Kolchin, Johannes Nicaise, Julien Sebag	103	Topologie/Topology	
• Sur la régularité de Castelnuovo–Mumford des idéaux, en dimension 2, Marc Chardin, Amadou Lamine Fall	233	• Un théorème d'annulation en cohomologie de MacLane, Gerald Gaudens, Lionel Schwartz	119
• Schur finiteness and nilpotency, Alessio Del Padrone, Carlo Mazza	283	• De la K -théorie algébrique vers la K -théorie hermitienne, Max Karoubi	339
• On the Łojasiewicz numbers, II, Evelia García Barroso, Tadeusz Krasinski, Arkadiusz Ploski	357	Topologie différentielle/Differential Topology	
• A Torelli type theorem for the moduli space of rank two connections on a curve, Indranil Biswas, Jan Nagel	617	• 4-variétés parallélisables sans structure complexe dont l'espace twistoriel est complexe, Guillaume Deschamps	35
• Twisted Chern classes and \mathbb{G}_m -gerbes, Jochen Heinloth	623	Systèmes dynamiques/Dynamical Systems	
• Fonctions constructibles exponentielles, transformation de Fourier motivique et principe de transfert, Raf Cluckers, François Loeser	741	• On Ishii's equation, Petre Birtea, Mircea Puta	107
Géométrie analytique/Analytic Geometry		• Frequently dense orbits, K.-G. Grosse-Erdmann, Alfredo Peris	123
• Approximation of analytic sets with proper projection by Nash sets, Marcin Bilski	747	• Fractals de Rauzy, Ali Messaoudi	175
Géométrie différentielle/Differential Geometry		• On convergence of generalized continued fractions and Ramanujan's conjecture, Alexey A. Glutsyuk	427
• Inégalités de Harnack pour les solutions d'équations du type courbure scalaire prescrite, Samy Skander Bahoura	25	• Global asymptotic stability for the disease free equilibrium for epidemiological models, Jean Claude Kangang, Gauthier Sallet	433
• Quasi-morphisme de Calabi sur les surfaces de genre supérieur, Pierre Py	29	• Sur le degré dynamique des transformations de Cremona du plan qui stabilisent une courbe irrationnelle non-elliptique, Ivan Pan	439
• On Ishii's equation, Petre Birtea, Mircea Puta	107		

• Normal forms for nonlinear control systems with scalar output, Issa A. Tall, Moussa Balde	573	• Homogenization with respect to Gibbs measures for periodic drift diffusions on lattices, Sergio Albeverio, M. Simonetta Bernabei, Michael Röckner, Minoru W. Yoshida	675
• Ensembles de Julia quadratiques de mesure de Lebesgue strictement positive, Xavier Buff, Arnaud Chéritat	669	• Stationnarité et inférence asymptotique de modèles bilinéaires périodiques, Abdelouahab Bibi, Antony Gautier	679
• Extension of invariant manifolds and applications, Brahim Abbaci	755	• A functional Hungarian construction for the sequential empirical process, Michael Jähnisch, Michael Nussbaum	761
Probabilités/Probability Theory		Statistique/Statistics	
• Étude en temps petit des solutions d'EDS conduites par des mouvements browniens fractionnaires, Fabrice Baudoin, Laure Coutin	39	• Characterization of the Wishart distributions on homogeneous cones, Imen Boutouria	43
• Characterization of the Wishart distributions on homogeneous cones, Imen Boutouria	43	• Asymptotic distribution of a Pickands-type estimator of the extreme-value index, Laurent Gardes, Stéphane Girard	53
• Estimation dans un modèle de Koziol–Green généralisé, Ségolen Geffray, Agathe Guilloux	49	• Vitesses optimale et suroptimale des polygones de fréquences pour les processus à temps continu, François-Xavier Lejeune	59
• Asymptotic distribution of a Pickands-type estimator of the extreme-value index, Laurent Gardes, Stéphane Girard	53	• Sums, differences, products, and ratios of hypergeometric beta variables, Saralees Nadarajah	129
• Vitesses optimale et suroptimale des polygones de fréquences pour les processus à temps continu, François-Xavier Lejeune	59	• Consistance d'un estimateur de minimum de variance étendue, Joseph Rynkiewicz	133
• Sums, differences, products, and ratios of hypergeometric beta variables, Saralees Nadarajah	129	• Copules gaussiennes dans les chaînes triplet partiellement de Markov, Wojciech Pieczynski	189
• Les équations de la chaleur et de Poisson pour le laplacien généralisé de Jacobi–Dunkl, Frej Chouchene, Léonard Gallardo, Maher Mili	179	• Calcul de densités prédictives dans le modèle bayésien de Cox–Dirichlet à censures fixes, Fatiha Messaci	259
• Stochastic covariant calculus of order two, Laurence Maillard-Teyssier	185	• Asymptotic normality of the extreme quantile estimator based on the POT method, Jean Diebolt, Armelle Guillou, Pierre Ribereau	307
• Copules gaussiennes dans les chaînes triplet partiellement de Markov, Wojciech Pieczynski	189	• Un test d'adéquation global pour la fonction de répartition conditionnelle, Sandie Ferrigno, Gilles R. Ducharme	313
• Riemannian connections and curvatures on the universal Teichmüller space, Hélène Airault	253	• A U -statistic test in competing risk models, Nicolas Molinari	317
• Calcul de densités prédictives dans le modèle bayésien de Cox–Dirichlet à censures fixes, Fatiha Messaci	259	• Sélection automatique du paramètre de lissage pour l'estimation non paramétrique de la régression pour des données fonctionnelles, Mustapha Rachdi, Philippe Vieu	365
• Champs aléatoires intermittents. Partie I : champs à accroissements symétriques, Jean Duchon, Raoul Robert	265	• Vitesse de convergence en norme p -intégrale et normalité asymptotique de l'estimateur crible de l'opérateur d'un ARB(1), Fatiha Rachedi	369
• Improving Monte Carlo simulations by Dirichlet forms, Nicolas Bouleau	303	• Des statistiques liées à la fonction de Green du laplacien, Jean-Renaud Pycke	515
• Champs aléatoires intermittents. Partie II : champs à accroissements dissymétriques, Jean Duchon, Raoul Robert	329	• Nonparametric change-point estimation for dependent sequences, Samir Ben Hariz, Jonathan J. Wylie, Qiang Zhang	627
• Vitesse de convergence en norme p -intégrale et normalité asymptotique de l'estimateur crible de l'opérateur d'un ARB(1), Fatiha Rachedi	369	• Estimation of the PCR efficiency based on a size-dependent modelling of the amplification process, Nadia Lalam, Christine Jacob, Peter Jagers	631
• Distance riemannienne, théorème de Rademacher et inégalité de transport sur le groupe des lacets, Shizhan Fang, Jinghai Shao	445	• Stationnarité et inférence asymptotique de modèles bilinéaires périodiques, Abdelouahab Bibi, Antony Gautier	679
• A class of multifractal semi-stable processes including Lévy subordinators and Mandelbrot multiplicative cascades, Julien Barral, Stéphane Seuret	579	• Convergence rates for estimating a change-point with long-range dependent sequences, Samir Ben Hariz, Jonathan J. Wylie	765
• The lattice-theoretic structure of sets of bivariate copulas and quasi-copulas, Roger B. Nelsen, Manuel Úbeda Flores	583		
• Estimation of the PCR efficiency based on a size-dependent modelling of the amplification process, Nadia Lalam, Christine Jacob, Peter Jagers	631		

Analyse numérique/Numerical Analysis

- Analyse numérique d'un problème de contact viscoélastique sans frottement avec adhérence et endommagement, **José R. Fernández, Kenneth L. Kuttler, Meir Shillor** 63
- An asymptotically stable discretization for the Euler–Poisson system in the quasi-neutral limit, **Pierre Crispel, Pierre Degond, Marie-Hélène Vignal** 323
- On the numerical solution of a two-dimensional Pucci's equation with Dirichlet boundary conditions: a least-squares approach, **Edward J. Dean, Roland Glowinski** 375
- A two-grid approximation scheme for nonlinear Schrödinger equations: dispersive properties and convergence, **Liviu I. Ignat, Enrique Zuazua** 381
- Two-grid finite element scheme for the fully discrete time-dependent Navier–Stokes problem, **Hyam Abboud, Vivette Girault, Toni Sayah** 451
- Rapid convergence of a Galerkin projection of the KdV equation, **Henrik Kalisch** 457
- Weights computation for simplicial Whitney forms of degree one, **Francesca Rapetti** 519
- Relationship between multiscale enrichment and stabilized finite element methods for the generalized Stokes problem, **Gabriel R. Barrenechea, Frédéric Valentin** 635
- Sur une approximation des champs propagés par les équations de Maxwell instantonnées, homogènes, à l'extérieur d'un domaine borné, **Vincent Mouysset** 641
- A unified fictitious domain model for general embedded boundary conditions, **Philippe Angot** 683
- Conservation de la charge dans les codes PIC, **Régine Barthelmé** 689
- Numerical analysis of the generalized von Kármán equations, **Philippe G. Ciarlet, Liliana Gratie, Srinivasan Kesavan** 695
- Non-overlapping additive Schwarz methods tuned to highly heterogeneous media, **Yvon Maday, Frédéric Magoulès** 701
- Gradient-prolongation commutativity and graph theory, **François Musy, Laurent Nicolas, Ronan Perrussel** ... 707
- Estimations d'erreur a priori de la méthode de Lagrange–Galerkin pour les systèmes de type Kazhikhov–Smagulov, **Jocelyn Étienne, Pierre Saramito** 769
- Resolution of the finite Markov moment problem, **Laurent Gosse, Olof Runborg** 775
- On some matrix extrapolation methods, **Khalide Jbilou, Abderrahim Messaoudi, Khalid Tabaa** 781

- Schéma volumes finis monotone pour des opérateurs de diffusion fortement anisotropes sur des maillages de triangles non structurés, **Christophe Le Potier** 787

Physique mathématique/Mathematical Physics

- Champs aléatoires intermittents. Partie I : champs à accroissements symétriques, **Jean Duchon, Raoul Robert** 265
- An asymptotically stable discretization for the Euler–Poisson system in the quasi-neutral limit, **Pierre Crispel, Pierre Degond, Marie-Hélène Vignal** 323
- Champs aléatoires intermittents. Partie II : champs à accroissements dissymétriques, **Jean Duchon, Raoul Robert** 329
- On localization for the Schrödinger operator with a Poisson random potential, **François Germinet, Peter Hislop, Abel Klein** 525
- The Camassa–Holm equation on the half-line, **Anne Boutet de Monvel, Dmitry Shepelsky** 611
- Feynman path integrals for the time dependent quartic oscillator, **Sergio Albeverio, Sonia Mazzucchi** 647
- Homogenization with respect to Gibbs measures for periodic drift diffusions on lattices, **Sergio Albeverio, M. Simonetta Bernabei, Michael Röckner, Minoru W. Yoshida** 675

**Problèmes mathématiques de la mécanique/
Mathematical Problems in Mechanics**

- Sur un problème d'évolution d'interface dans le cas axisymétrique, **Mohammed Boutat, Saïd Hilout, Yves D'Angelo, Véronique Lods** 195
- Continuity in H^1 -norms of surfaces in terms of the L^1 -norms of their fundamental forms, **Philippe G. Ciarlet, Liliana Gratie, Cristinel Mardare** 201
- Orbital stability and singularity formation for Vlasov–Poisson systems, **Mohammed Lemou, Florian Méhats, Pierre Raphael** 269
- Sensibilité de l'équation de la chaleur aux sauts de conductivité, **Olivier Pantz** 333
- Solutions faibles H^2 pour un modèle de fluide newtonien, **Cherif Amrouche, El-Hacene Ouazar** 387
- Contacts et auto-contacts sans frottement, **Olivier Pantz** 393
- Une redécouverte de l'équation de Korteweg–de Vries et de Kadomtsev–Petviashvili, **Tadayoshi Kano, Takaaki Nishida** 461
- On the existence of solutions in weighted Sobolev spaces for the exterior Oseen problem, **Chérif Amrouche, Ulrich Razafison** 587
- A unified fictitious domain model for general embedded boundary conditions, **Philippe Angot** 683