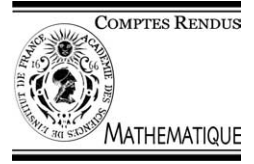




ELSEVIER

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

SCIENCE @ DIRECT®



## Sommaire / Contents tome 338, janvier–juin 2004

### Logique/Logic

- Sur la répartition des diamants dans un tournoi, **Houcine Bouchaala** ..... 109
- Une axiomatisation de la substitution, **Marcel Crabbé** ..... 433
- New bounds on exponential sums related to the Diffie–Hellman distributions, **Jean Bourgain** ..... 825

### Combinatoire/Combinatorics

- Le cocycle du verger, **Roland Bacher** ..... 187

### Théorie des nombres/Number Theory

- Cohomologie des espaces symétriques de Drinfeld et cocycles harmoniques, **Yacine Aït Amrane** ..... 191
- Weyl’s law for the cuspidal spectrum of  $SL_n$ , **Werner Müller** ..... 347
- Sur la cohomologie des systèmes locaux sur les espaces de modules des courbes de genre 2 et des surfaces abéliennes, I, **Carel Faber, Gerard van der Geer** ..... 381
- Sur la cohomologie des systèmes locaux sur les espaces de modules des courbes de genre 2 et des surfaces abéliennes, II, **Carel Faber, Gerard van der Geer** ..... 467
- Transcendance «à la Liouville» de certains nombres réels, **Boris Adamczewski** ..... 511
- Polylogarithmes multiples uniformes en une variable, **Francis C.S. Brown** ..... 527
- Mesure de Mahler et polylogarithmes, **Sana Boughzala** ..... 747
- A counterexample to the Gouvêa–Mazur conjecture, **Kevin Buzzard, Frank Calegari** ..... 751
- On the horizontal distribution of zeros of linear combinations of Euler products, **Dennis A. Hejhal** ..... 755
- On the special values of automorphic  $L$ -functions, **Joaachim Mahnkopf** ..... 759
- Mass formula for supersingular Drinfeld modules, **Chia-Fu Yu, Jing Yu** ..... 905

### Algèbre/Algebra

- The Chern–Galois character, **Tomasz Brzeziński, Piotr M. Hajac** ..... 113
- Homologies d’algèbres Artin–Schelter régulières cubiques, **Nicolas Marconnet** ..... 117
- Stable anti-Yetter–Drinfeld modules, **Piotr M. Hajac, Masoud Khalkhali, Bahram Rangipour, Yorck Sommerhäuser** ..... 587
- Automorphismes des algèbres cubiques, **Todor Popov** ..... 591
- Koszul duality for PROPs, **Bruno Vallette** ..... 909

### Algèbre homologique/Homological Algebra

- Hopf-cyclic homology and cohomology with coefficients, **Piotr M. Hajac, Masoud Khalkhali, Bahram Rangipour, Yorck Sommerhäuser** ..... 667

### Théorie des groupes/Group Theory

- An analogue for elliptic curves of the Grunwald–Wang example, **Roberto Dvornicich, Umberto Zannier** ..... 47
- Lissité rationnelle des variétés de représentations d’un carquois, **Alberto Arabia** ..... 267
- New properties of lattices in Lie groups, **Fritz Grunewald, Vladimir Platonov** ..... 271
- Profinite groups of finite cohomological dimension, **Thomas Weigel, Pavel Zalesskii** ..... 353
- Explicit Plancherel formula for the  $p$ -adic group  $GL(n)$ , **Anne-Marie Aubert, Roger Plymen** ..... 843
- Some finiteness results for groups with bounded algebraic entropy, **Fabio Zuddas** ..... 915

### Algèbres de Lie/Lie Algebras

- New properties of lattices in Lie groups, **Fritz Grunewald, Vladimir Platonov** ..... 271

### Analyse mathématique/Mathematical Analysis

- Opérateurs linéaires continus d'extension dans des intersections de classes ultradifférentiables, **Pascal Beau-gendre** ..... 197
- Estimating the first zero of a characteristic function, **Shunlong Luo, Zhengmin Zhang** ..... 203
- Multilinear estimates for the Laplace spectral projectors on compact manifolds, **Nicolas Burq, Patrick Gérard, Nikolay Tzvetkov** ..... 359
- Espaces de Branges Rovnyak et fonctions de Schur : le cas hyper-analytique, **Daniel Alpay, Michael Shapiro, Dan Volok** ..... 437
- Nouvelles remarques sur l'analyticité des solutions milds des équations de Navier–Stokes dans  $\mathbb{R}^3$ , **Pierre-Gilles Lemarié-Rieusset** ..... 443
- Maximal smoothness of the anti-analytic part of a trigonometric null series, **Gady Kozma, Alexander Olevskii** ..... 515
- Densities of some Poisson T-martingales and random covering numbers, **Julien Barral, Aihua Fan** ..... 571
- An extension of Brouwer's fixed point theorem allowing discontinuities, **Philippe Bich** ..... 673
- Fonctions méromorphes aux zéros et pôles communs, **Günter Frank, Xinhua Hua, Rémi Vaillancourt** ..... 763
- Un problème de type Yamabe sur les variétés spinorielles compactes, **Bernd Ammann, Emmanuel Humbert, Bertrand Morel** ..... 929

### Théorie du potentiel/Potential Theory

- Beurling–Deny formula of semi-Dirichlet forms, **Ze-Chun Hu, Zhi-Ming Ma** ..... 521

### Analyse complexe/Complex Analysis

- Division des distributions et applications à l'étude d'idéaux de fonctions holomorphes, **Emmanuel Mazzilli** ..... 1
- $\mathcal{D}$ -modules associated to  $3 \times 3$  matrices, **Philibert Nang** ..... 139
- Deformation of big pseudoholomorphic disks and application to the Hanh pseudonorm, **Boris Kruglikov** ..... 295
- Estimées  $C^k$  pour l'équation  $\bar{\partial}_b$  sur un convexe de type fini de  $\mathbb{C}^n$ , **William Alexandre** ..... 365
- Asymptotic estimates for white noise distributions, **Habib Ouerdiane, Nicolas Privault** ..... 799

### Équations différentielles/Ordinary Differential Equations

- La variété des classes analytiques d'équations aux  $q$ -différences dans une classe formelle, **Jean-Pierre Ramis, Jacques Sauloy, Changgui Zhang** ..... 277
- On the recovery of a curve isometrically immersed in a Euclidean space, **Marcela Szopos** ..... 447

- Polylogarithmes multiples uniformes en une variable, **Francis C.S. Brown** ..... 527

### Équations aux dérivées partielles/Partial Differential Equations

- Classification of positive solutions of semilinear elliptic equations, **Jérôme Busca, Messoud Efendiev, S. Zelik** ..... 7
- Régularité du rayon hyperbolique, **Satyanad Kichenasamy** ..... 13
- About a Liouville phenomenon, **V.V. Kurta** ..... 19
- A simple proof of an inequality of Bourgain, Brezis and Mironescu, **Jean Van Schaftingen** ..... 23
- Existence globale pour une classe d'équations d'ondes perturbées, **Nicola Visciglia** ..... 27
- Modélisation de structures électromagnétiques périodiques – matériaux bianisotropes avec mémoire, **Alain Bossavit, Georges Griso, Bernadette Miara** ..... 97
- Biharmonic problem in exterior domains, **Chérif Amrouche, Mathieu Fontes** ..... 121
- Stabilization for 1D radiative and reactive viscous gas flows, **Bernard Ducomet, Alexander Zlotnik** ..... 127
- Asymptotic behavior of diffusion problems in a domain made of two cylinders of different diameters and lengths, **Juan Casado-Díaz, Manuel Luna-Laynez, François Murat** ..... 133
- $\mathcal{D}$ -modules associated to  $3 \times 3$  matrices, **Philibert Nang** ..... 139
- Dynamical shape gradient for the Navier–Stokes system, **Raja Dziri, Marwan Moubachir, Jean-Paul Zolésio** ..... 183
- Comportement à très basses énergies de la densité d'états intégrée du modèle d'Anderson non borné inférieurement, **Olfa Saad** ..... 207
- Multilinear estimates for the Laplace spectral projectors on compact manifolds, **Nicolas Burq, Patrick Gérard, Nikolay Tzvetkov** ..... 359
- Asymptotic profiles of solutions to convection–diffusion equations, **Saïd Benachour, Grzegorz Karch, Philippe Laurençot** ..... 369
- Remarks on exact controllability for Stokes and Navier–Stokes systems, **Enrique Fernández-Cara, Sergio Guerrero, Oleg Yurievich Imanuvilov, Jean-Pierre Puel** ..... 375
- Standing waves on infinite depth, **Gérard Ioss, Pavel Plotnikov, John Toland** ..... 425
- Scattering pour l'équation de Schrödinger en présence d'un potentiel répulsif, **Jean-François Bony, Rémi Carles, Dietrich Häfner, Laurent Michel** ..... 453
- Solutions de type multi-soliton des équations de KdV généralisées, **Yvan Martel** ..... 457

• Gradient bounds for solutions of semilinear parabolic equations without Bernstein's quadratic condition, <b>Jean-Philippe Bartier, Philippe Souplet</b> .....	533	• Explicit Plancherel formula for the $p$ -adic group $GL(n)$ , <b>Anne-Marie Aubert, Roger Plymen</b> .....	843
• New estimates for the Laplacian, the div-curl, and related Hodge systems, <b>Jean Bourgain, Haïm Brezis</b> .....	539	• A composition formula for squares of Hermite polynomials and its generalizations, <b>Piotr Graczyk, Adam Nowak</b> .....	849
• From classical to semiclassical non-trapping behaviour, <b>Thierry Jecko</b> .....	545	<b>Analyse fonctionnelle/Functional Analysis</b>	
• A non-dissipative entropic scheme for convex scalar equations via discontinuous cell-reconstruction, <b>Frédéric Lagoutière</b> .....	549	• La fonction maximale de Hardy-Littlewood sur une classe d'espaces métriques mesurables, <b>Hong-Quan Li</b> .....	31
• An elliptic equation with history, <b>Micol Amar, Daniele Andreucci, Paolo Bisegna, Roberto Gianni</b> .....	595	• Hypercyclicité : le rôle du spectre ponctuel unimodulaire, <b>Frédéric Bayart, Sophie Grivaux</b> .....	703
• Kato's inequality when $\Delta u$ is a measure, <b>Haïm Brezis, Augusto C. Ponce</b> .....	599	• A composition formula for squares of Hermite polynomials and its generalizations, <b>Piotr Graczyk, Adam Nowak</b> .....	849
• Absolute continuity results for superdiffusions with applications to differential equations, <b>Eugene B. Dynkin</b> .....	605	• A representation of maximal monotone operators by closed convex functions and its impact on calculus rules, <b>Jean-Paul Penot</b> .....	853
• Résolution en temps court d'une équation de Hamilton-Jacobi non locale décrivant la dynamique d'une dislocation, <b>Olivier Alvarez, Philippe Hoch, Yann Le Bouar, Régis Monneau</b> .....	679	• Absolute Lipschitz extendability, <b>James R. Lee, Assar Naor</b> .....	859
• Generalized scattering phases for asymptotically hyperbolic manifolds, <b>Jean-Marc Bouclet</b> .....	685	<b>Contrôle optimal/Optimal Control</b>	
• Limite non visqueuse pour le système de Navier-Stokes dans un espace critique, <b>Taoufik Hmidi, Sahbi Keraani</b> .....	689	• A general formula for decay rates of nonlinear dissipative systems, <b>Fatiha Alabau-Boussouira</b> .....	35
• Compactness of solutions to the Yamabe problem, <b>YanYan Li, Lei Zhang</b> .....	693	• Stabilisation frontière du système élastodynamique dans un polygone plan, <b>Romain Brossard, Jean-Pierre Lohéac</b> .....	213
• General entropy equations for structured population models and scattering, <b>Philippe Michel, Stéphane Mischler, Benoît Perthame</b> .....	697	• Discrete Ingham inequalities and applications, <b>Mihaela Negreanu, Enrique Zuazua</b> .....	281
• A multi-domain method for solving numerically multiscale elliptic problems, <b>Roland Glowinski, Jiwen He, Jacques Rappaz, Joël Wagner</b> .....	741	• Remarks on exact controllability for Stokes and Navier-Stokes systems, <b>Enrique Fernández-Cara, Sergio Guerrero, Oleg Yurievich Imanuvilov, Jean-Pierre Puel</b> .....	375
• On the stability of radial solutions of semilinear elliptic equations in all of $\mathbb{R}^n$ , <b>Xavier Cabré, Antonio Capella</b> .....	769	• Convergence of a multigrid method for the controllability of a 1-d wave equation, <b>Mihaela Negreanu, Enrique Zuazua</b> .....	413
• Solutions concentrating at curves for some singularly perturbed elliptic problems, <b>Andrea Malchiodi</b> .....	775	• Comment établir des conditions nécessaires d'optimalité dans les problèmes de contrôle dont certains arguments sont déviés ?, <b>Lassana Samassi, Rabah Tahraoui</b> .....	611
• Bifurcation for a class of singular elliptic problems with quadratic convection term, <b>Marius Ghergu, Vicențiu Rădulescu</b> .....	831	• Contrôle optimal pour les problèmes de contrôlabilité des systèmes distribués à données manquantes, <b>René Dorville, Ousseynou Nakoulima, Abdennebi Omrane</b> .....	921
• A stochastic differential equation from friction mechanics, <b>Frédéric Bernardin, Michelle Schatzman, Claude-Henri Lamarque</b> .....	837	<b>Géométrie/Geometry</b>	
<b>Analyse harmonique/Harmonic Analysis</b>		• Absolute Lipschitz extendability, <b>James R. Lee, Assar Naor</b> .....	859
• La fonction maximale de Hardy-Littlewood sur une classe d'espaces métriques mesurables, <b>Hong-Quan Li</b> .....	31	<b>Géométrie algébrique/Algebraic Geometry</b>	
• Maximal smoothness of the anti-analytic part of a trigonometric null series, <b>Gady Kozma, Alexander Olevskii</b> .....	515	• Interprétation motivique de la formule d'excès d'intersection, <b>Frédéric Déglise</b> .....	41

• An analogue for elliptic curves of the Grunwald–Wang example, <b>Roberto Dvornicich, Umberto Zannier</b> . . . . .	47	• Classes de Chern des ensembles analytiques, <b>Vincent Cavalier, Daniel Lehmann, Marcio Soares</b> . . . . .	879
• Une surface d’Enriques sans point sur $\mathbb{C}((t))$ , <b>Guillaume Lafon</b> . . . . .	51	• Classes de variétés localement conformément Kählériennes, non Kählériennes, <b>Julie Renaud</b> . . . . .	925
• Chow groups of surfaces with $h^{2,0} \leq 1$ , <b>Catriona Maclean</b> . . . . .	55	<b>Géométrie différentielle/Differential Geometry</b>	
• Cohérence différentielle des $F$ -isocristaux unités, <b>Daniel Caro</b> . . . . .	145	• Homogeneous quaternionic Kähler structures of linear type, <b>Marco Castrillón López, Pedro M. Gadea, Andrew Swann</b> . . . . .	65
• Réduction des tores déployés par une extension modérément ramifiée, <b>Christoph Buchheim, Henning Frommer</b> . . . . .	219	• On the fundamental theorem of surface theory under weak regularity assumptions, <b>Sorin Mardare</b> . . . . .	71
• Groupes vectoriels et schéma de Picard, <b>Michel Raynaud</b> . . . . .	223	• A Note on pinching sphere theorem, <b>Yuliang Wen</b> . . . . .	229
• On the irreducibility of multivariate subresultants, <b>Laurant Busé, Carlos D’Andrea</b> . . . . .	287	• Deformation of big pseudoholomorphic disks and application to the Hanh pseudonorm, <b>Boris Kruglikov</b> . . . . .	295
• Sur un théorème de Kronecker concernant les variétés algébriques, <b>Thierry Coquand</b> . . . . .	291	• On the recovery of a manifold with boundary in $\mathbb{R}^n$ , <b>Philippe G. Ciarlet, Cristinel Mardare</b> . . . . .	333
• Sur la cohomologie des systèmes locaux sur les espaces de modules des courbes de genre 2 et des surfaces abéliennes, I, <b>Carel Faber, Gerard van der Geer</b> . . . . .	381	• Extension of a Riemannian metric with vanishing curvature, <b>Philippe G. Ciarlet, Cristinel Mardare</b> . . . . .	391
• Image of the Nash map in terms of wedges, <b>Ana J. Reguera</b> . . . . .	385	• Computation of the Maslov index and the spectral flow via partial signatures, <b>Roberto Giambò, Paolo Piccione, Alessandro Portaluri</b> . . . . .	397
• Quasi-free divisors and duality, <b>Francisco Jesús Castro-Jiménez, José María Ucha-Enríquez</b> . . . . .	461	• Une déformation de la théorie de Hodge sur le fibré cotangent, <b>Jean-Michel Bismut</b> . . . . .	471
• Sur la cohomologie des systèmes locaux sur les espaces de modules des courbes de genre 2 et des surfaces abéliennes, II, <b>Carel Faber, Gerard van der Geer</b> . . . . .	467	• An estimate of the $H^1$ -norm of deformations in terms of the $L^1$ -norm of their Cauchy–Green tensors, <b>Philippe G. Ciarlet, Cristinel Mardare</b> . . . . .	505
• Unobstructed Lagrangian deformations, <b>Christian Sevenheck</b> . . . . .	617	• Le laplacien hypoelliptique sur le fibré cotangent, <b>Jean-Michel Bismut</b> . . . . .	555
• A $p$ -adic proof of Hodge symmetry for threefolds, <b>Kirti Joshi</b> . . . . .	781	• Eigenvalue estimates for the Dirac operator and harmonic 1-forms of constant length, <b>Andrei Moroianu, Liviu Ornea</b> . . . . .	561
• Cohomologie des formes différentielles régulières pour les courbes affines, <b>Philippe Bonnet</b> . . . . .	863	• Bifurcation and forced symmetry breaking in Hamiltonian systems, <b>Féthi Grabsi, James Montaldi, Juan-Pablo Ortega</b> . . . . .	565
• Stability and locally exact differentials on a curve, <b>Kirti Joshi</b> . . . . .	869	• Une déformation en famille du complexe de de Rham–Hodge, <b>Jean-Michel Bismut</b> . . . . .	623
• Exceptional curves on rational surfaces having $K^2 \geq 0$ , <b>Mustapha Lahyane</b> . . . . .	873	• Approximately holomorphic geometry and estimated transversality on 2-calibrated manifolds, <b>Alberto Ibort, David Martínez Torres</b> . . . . .	709
• Gromov–Witten invariants of noncompact symplectic manifolds, <b>Guangcun Lu</b> . . . . .	885	• Gromov–Witten invariants of noncompact symplectic manifolds, <b>Guangcun Lu</b> . . . . .	885
<b>Géométrie analytique/Analytic Geometry</b>		• Dirac structures and paracomplex manifolds, <b>Aïssa Wade</b> . . . . .	889
• Estimation effective de la perte de positivité dans la régularisation des courants, <b>Dan Popovici</b> . . . . .	59	• Un problème de type Yamabe sur les variétés spinorielles compactes, <b>Bernd Ammann, Emmanuel Humbert, Bertrand Morel</b> . . . . .	929
• Cohérence des faisceaux d’idéaux multiplicateurs avec estimations, <b>Dan Popovici</b> . . . . .	151	<b>Topologie/Topology</b>	
• Unobstructed Lagrangian deformations, <b>Christian Sevenheck</b> . . . . .	617	• The Chern–Galois character, <b>Tomasz Brzeziński, Piotr M. Hajac</b> . . . . .	113
• Sur la transformation d’Abel–Radon de courants localement résiduels, <b>Bruno Fabre</b> . . . . .	787		

• The extended mapping class group is generated by 3 symmetries, <b>Michał Stukow</b> .....	403	• Error structures and parameter estimation, <b>Nicolas Bouleau, Christophe Chorro</b> .....	305
• Stable anti-Yetter–Drinfeld modules, <b>Piotr M. Hajac, Masoud Khalkhali, Bahram Rangipour, Yorck Sommerhäuser</b> .....	587	• Processus de Bickel–Rosenblatt pondéré et tests d’ajustement, <b>Fateh Chebana</b> .....	311
• Hopf-cyclic homology and cohomology with coefficients, <b>Piotr M. Hajac, Masoud Khalkhali, Bahram Rangipour, Yorck Sommerhäuser</b> .....	667	• Test d’adéquation en régression non-linéaire, cas des fonctions monotones, <b>Bénédicte Fontez, Gilles R. Ducharme</b> .....	317
• The loop product for 3-manifolds, <b>Hossein Abbaspour</b> .....	713	• Geometrization of Monte-Carlo numerical analysis of an elliptic operator: strong approximation, <b>Ana Bela Cruzeiro, Paul Malliavin, Anton Thalmaier</b> .....	481
• Centralisateurs dans les groupes à dualité de Poincaré de dimension 3, <b>Fabrice Castel</b> .....	935	• Un principe d’invariance relatif à un processus généralisant le mouvement brownien $N$ -dimensionnel, <b>Léonard Gallardo, Laurent Godefroy</b> .....	487
• String equation and quantum cohomology for noncompact symplectic manifolds, <b>Guangcun Lu</b> .....	941	• A new extreme quantile estimator for heavy-tailed distributions, <b>Amélie Fils, Armelle Guillou</b> .....	493
<b>Topologie différentielle/Differential Topology</b>		• Beurling–Deny formula of semi-Dirichlet forms, <b>Zechun Hu, Zhi-Ming Ma</b> .....	521
• Braids on surfaces and finite type invariants, <b>Paolo Belingeri, Louis Funar</b> .....	157	• Densities of some Poisson $T$ -martingales and random covering numbers, <b>Julien Barral, Aihua Fan</b> .....	571
• Approximately holomorphic geometry and estimated transversality on 2-calibrated manifolds, <b>Alberto Ibort, David Martínez Torres</b> .....	709	• Some results on the uniqueness of generators of backward stochastic differential equations, <b>Long Jiang</b> .....	575
<b>Systèmes dynamiques/Dynamical Systems</b>		• A new look at probability-weighted moments estimators, <b>Jean Diebolt, Armelle Guillou, Imen Rached</b> .....	629
• Sur le théorème de la stabilité non asymptotique dans la méthode directe de Lyapunov, <b>Boris Kalitine</b> .....	163	• Non-parametric tests for the two-group comparison with multivariate censored data, <b>Claire Pinçon</b> .....	635
• Itération de pliage de quadrilatères, <b>Yves Benoist, Dominique Hulín</b> .....	235	• Équations différentielles stochastiques conduites par des lacets dans les groupes de Carnot, <b>Fabrice Baudoin</b> .....	719
• Nouvelle preuve d’un théorème de Yoccoz, <b>Arnaud Chéritat</b> .....	301	• Bounded influence estimators for multivariate lognormal distributions, <b>Aida Toma</b> .....	723
• The horocycle flow without minimal sets, <b>M. Kulikov</b> ..	477	• Asymptotic estimates for white noise distributions, <b>Habib Ouerdiane, Nicolas Privault</b> .....	799
• Bifurcation and forced symmetry breaking in Hamiltonian systems, <b>Féthi Grabsi, James Montaldi, Juan-Pablo Ortega</b> .....	565	• Couplage pour la distance minimale, <b>Jérôme Dedecker, Clémentine Prieur</b> .....	805
• Dynamique de la diffusion de l’erreur sur plusieurs polytopes, <b>Charles Tresser</b> .....	793	• Behavior of random walks on $\mathbb{Z}$ in Gibbsian medium, <b>Julien Bremont</b> .....	895
• Behavior of random walks on $\mathbb{Z}$ in Gibbsian medium, <b>Julien Bremont</b> .....	895	• A new approach to Kolmogorov equations in infinite dimensions and applications to stochastic generalized Burgers equations, <b>Michael Röckner, Zeev Sobol</b> .....	945
• Sur une variante de la méthode des boîtes pour la détermination numérique de la dimension fractale d’un sous-ensemble du plan, <b>Nourredine Akroune</b> .....	899	<b>Statistique/Statistics</b>	
<b>Probabilités/Probability Theory</b>		• On the stability and causality of general time-dependent bilinear models, <b>Abdelouahab Bibi</b> .....	245
• Exponential divergence estimates and heat kernel tail, <b>Eulalia Nualart</b> .....	77	• Error structures and parameter estimation, <b>Nicolas Bouleau, Christophe Chorro</b> .....	305
• Théorème limite pour une équation différentielle à coefficient aléatoire à mémoire longue, <b>Renaud Marty</b> .....	167	• Processus de Bickel–Rosenblatt pondéré et tests d’ajustement, <b>Fateh Chebana</b> .....	311
• Convergence in variation of the laws of multiple stable integrals, <b>Jean-Christophe Breton</b> .....	239	• Test d’adéquation en régression non-linéaire, cas des fonctions monotones, <b>Bénédicte Fontez, Gilles R. Ducharme</b> .....	317
• On the stability and causality of general time-dependent bilinear models, <b>Abdelouahab Bibi</b> .....	245		

• A new extreme quantile estimator for heavy-tailed distributions, <b>Amélie Fils, Armelle Guillou</b> . . . . .	493	• The wavelet Mortar method in the adaptative framework, <b>Silvia Bertoluzza, Anne-Sophie Piquemal</b> . . . . .	653
• A new look at probability-weighted moments estimators, <b>Jean Diebolt, Armelle Guillou, Imen Rached</b> . . . . .	629	• Approximation par éléments finis de problèmes elliptiques d'optimisation de forme, <b>Denise Chenais, Enrique Zuazua</b> . . . . .	729
• Non-parametric tests for the two-group comparison with multivariate censored data, <b>Claire Pinçon</b> . . . . .	635	• Maillage simplicial d'un polyèdre arbitraire, <b>Paul-Louis George, Houman Borouchaki</b> . . . . .	735
• Bounded influence estimators for multivariate lognormal distributions, <b>Aida Toma</b> . . . . .	723	• A multi-domain method for solving numerically multiscale elliptic problems, <b>Roland Glowinski, Jiwen He, Jacques Rappaz, Joël Wagner</b> . . . . .	741
• Couplage pour la distance minimale, <b>Jérôme Dedecker, Clémentine Prieur</b> . . . . .	805	• Fast implicit schemes for the Fokker–Planck–Landau equation, <b>Mohammed Lemou, Luc Mieussens</b> . . . . .	809
<b>Analyse numérique/Numerical Analysis</b>		• Sur une variante de la méthode des boîtes pour la détermination numérique de la dimension fractale d'un sous-ensemble du plan, <b>Nourredine Akroune</b> . . . . .	899
• Convergence of linear finite elements for diffusion equations with measure data, <b>Thierry Gallouët, Raphaèle Herbin</b> . . . . .	81	• Asymptotic preserving scheme and numerical methods for radiative hydrodynamic models, <b>Christophe Buet, Stéphane Cordier</b> . . . . .	951
• Asymptotically balanced schemes for non-homogeneous hyperbolic systems – application to the Shallow Water equations, <b>Tomás Chacón Rebollo, Antonio Domínguez Delgado, Enrique D. Fernández Nieto</b> . . . . .	85	• Stability of the finite element Stokes projection in $W^{1,\infty}$ , <b>Vivette Girault, Ricardo H. Nochetto, Ridgway Scott</b> . . . . .	957
• Résultats d'existence pour les écoulements réguliers de fluides viscoélastiques incompressibles à loi différentielle de type White–Metzner en dimension 3, <b>Luc Molinet, Raafat Talhouk</b> . . . . .	171	• Un modèle PML bien posé pour l'élastodynamique anisotrope, <b>Adib Rahmouni</b> . . . . .	963
• A mortar element method for hyperbolic problems, <b>Yves Bourgault, Abderrazzak El Boukili</b> . . . . .	249	• External approximation of $H^3(\Omega)$ in a bounded domain of $\mathbb{R}^3$ with piecewise cubics of weak $C^2$ -class, <b>Vitoriano Ruas, Fattehallah Ghadi, Mohamed Wakrim</b> . . . . .	969
• Smoothness characterization and stability for nonlinear multiscale representations, <b>Basarab Matei</b> . . . . .	321	<b>Automatique théorique/Automation (Theoretical)</b>	
• Domain decomposition for a finite volume method on non-matching grids, <b>Laurent Saas, Isabelle Faille, Frédéric Nataf, Françoise Willien</b> . . . . .	407	• Reconstructeurs d'état, <b>Michel Fliess, Hebertt Sira-Ramírez</b> . . . . .	91
• Convergence of a multigrid method for the controllability of a 1-d wave equation, <b>Mihaela Negreanu, Enrique Zuazua</b> . . . . .	413	<b>Physique mathématique/Mathematical Physics</b>	
• A posteriori residual error estimation of a cell-centered finite volume method, <b>Serge Nicaise</b> . . . . .	419	• Modélisation de structures électromagnétiques périodiques – matériaux bianisotropes avec mémoire, <b>Alain Bossavit, Georges Griso, Bernadette Miara</b> . . . . .	97
• Approximation par la méthode des éléments finis de la formulation en domaine régulier de problèmes de fissures, <b>Zakaria Belhachmi, Jean-Marc Sac-Epée, Jan Sokolowski</b> . . . . .	499	• Eigenvalue asymptotics of a modified Jaynes–Cummings model with periodic modulations, <b>Anne Boutet de Monvel, Serguei Naboko, Luis O. Silva</b> . . . . .	103
• A non-dissipative entropic scheme for convex scalar equations via discontinuous cell-reconstruction, <b>Frédéric Lagoutière</b> . . . . .	549	• Generalized infinite-dimensional Fresnel integrals, <b>Sergio Albeverio, Sonia Mazzucchi</b> . . . . .	255
• A level-set formulation of immersed boundary methods for fluid–structure interaction problems, <b>Georges-Henri Cottet, Emmanuel Maitre</b> . . . . .	581	• Trois formulations d'un modèle de plasma quasi-neutre avec courant non nul, <b>Pierre Crispel, Pierre Degond, Céline Parzani, Marie-Hélène Vignal</b> . . . . .	327
• Discrete maximum principle for Galerkin approximations of the Laplace operator on arbitrary meshes, <b>Erik Burman, Alexandre Ern</b> . . . . .	641	• Scattering pour l'équation de Schrödinger en présence d'un potentiel répulsif, <b>Jean-François Bony, Rémi Carles, Dietrich Häfner, Laurent Michel</b> . . . . .	453
• Denoising using nonlinear multiscale representations, <b>Basarab Matei</b> . . . . .	647	• From classical to semiclassical non-trapping behaviour, <b>Thierry Jecko</b> . . . . .	545
		• A formal computation of the splitting for the Klein–Gordon operator, <b>Emmanuelle Servat</b> . . . . .	657

• String equation and quantum cohomology for noncompact symplectic manifolds, <b>Guangcun Lu</b> . . . . .	941	• Finite speed of propagation in porous media by mass transportation methods, <b>José Antonio Carrillo, Maria Pia Galdani, Giuseppe Toscani</b> . . . . .	815
<b>Problèmes mathématiques de la mécanique/Mathematical Problems in Mechanics</b>		• Existence et stabilité de roll-waves pour les équations de Saint Venant, <b>Pascal Noble</b> . . . . .	819
• On the fundamental theorem of surface theory under weak regularity assumptions, <b>Sorin Mardare</b> . . . . .	71	• Asymptotic behavior of an elastic beam fixed on a small part of one of its extremities, <b>Juan Casado-Díaz, Manuel Luna-Laynez, François Murat</b> . . . . .	975
• A kinetic approximation of Hele–Shaw flow, <b>Lorenzo Pareschi, Giovanni Russo, Giuseppe Toscani</b> . . . . .	177	• Non-existence of one-dimensional stress problems in solid–solid phase transitions and uniqueness conditions for incompressible phase-transforming materials, <b>Hui-Hui Dai</b> . . . . .	981
• Comportement asymptotique d’une grue, <b>Georges Griso</b>	261	<b>Calcul des variations/Calculus of Variations</b>	
• On the recovery of a manifold with boundary in $\mathbb{R}^n$ , <b>Philippe G. Ciarlet, Cristinel Mardare</b> . . . . .	333	• Dynamical shape gradient for the Navier–Stokes system, <b>Raja Dziri, Marwan Moubachir, Jean-Paul Zolésio</b> . .	183
• Existence of a solution to a dynamic unilateral contact problem for a cracked viscoelastic body, <b>Marius Cocou, Gilles Scarella</b> . . . . .	341	<b>Économie mathématique/Mathematical Economics</b>	
• Standing waves on infinite depth, <b>Gérard Iooss, Pavel Plotnikov, John Toland</b> . . . . .	425	• An extension of Brouwer’s fixed point theorem allowing discontinuities, <b>Philippe Bich</b> . . . . .	673
• An estimate of the $H^1$ -norm of deformations in terms of the $L^1$ -norm of their Cauchy–Green tensors, <b>Philippe G. Ciarlet, Cristinel Mardare</b> . . . . .	505		
• Travelling breathers in Klein–Gordon chains, <b>Yannick Sire, Guillaume James</b> . . . . .	661		