

Sommaire / Contents

tome 346, janvier–décembre 2008

Logique/Logic

- Claws in digraphs, **Amine El Sahili, Mekkia Kouider** 1
- Modèle complétude des structures o-minimales polynomialement bornées, **Olivier Le Gal** 59
- Les tournois partiellement critiques, **Mohamed Yahia Sayar** 249
- The external fundamental group of an algebraic number field, **T.M. Gendron** 253
- Ordres indécomposables critiques, **Imed Zaguia** 369
- Élimination des quantificateurs dans les équations aux différences linéaires sur les vecteurs de Witt, **Luc Bélair, Françoise Point** 703
- La ($\leq k$)-demi-reconstructibilité des graphes pour $k \in \{11, 12\}$, **Nadia El Amri** 707
- Les tournois ($\leq k$)-demi-reconstructibles pour $k \leq 6$, **Youssef Boudabbous, Abderrahim Boussaïri, Abdellhak Chaïchaâ, Nadia El Amri** 919

Combinatoire/Combinatorics

- Ordres indécomposables critiques, **Imed Zaguia** 369
- Sur une conjecture de Dehornoy, **Florent Hivert, Jean-Christophe Novelli, Jean-Yves Thibon** 375
- La ($\leq k$)-demi-reconstructibilité des graphes pour $k \in \{11, 12\}$, **Nadia El Amri** 707
- The centipede is determined by its Laplacian spectrum, **Romain Boulet** 711
- On the triplex substitution – combinatorial properties, **Bo Tan, Zhi-Xiong Wen, Yiping Zhang** 813
- Les tournois ($\leq k$)-demi-reconstructibles pour $k \leq 6$, **Youssef Boudabbous, Abderrahim Boussaïri, Abdellhak Chaïchaâ, Nadia El Amri** 919
- On the triplex substitution – Rauzy fractal, **Bo Tan, Zhi-Xiong Wen, Yiping Zhang** 925

Théorie des nombres/Number Theory

- Grandes valeurs de la fonction $\sigma(n)/\sigma^*(n)$, **Abdallah Derbal** 125

- The external fundamental group of an algebraic number field, **T.M. Gendron** 253
- Essential dimension of Abelian varieties over number fields, **Patrick Brosnan, Ramesh Sreekantan** 417
- On the proportion of rank 0 twists of elliptic curves, **Andrzej Dąbrowski** 483
- On binary palindromes of the form $10^n \pm 1$, **Florian Luca, Alain Togbé** 487
- Torsion anomalous points and families of elliptic curves, **David Masser, Umberto Zannier** 491
- Arithmetic coherent states and quantization theory, **André Unterberger** 495
- Integral j -invariants and Cartan structures for elliptic curves, **Yu. Bilu, Pierre Parent** 599
- Congruence obstructions to pseudomodularity of Fricke groups, **David Fithian** 603
- The Weyl calculus and the zeta function, **André Unterberger** 607
- On the periodicity of an arithmetical function, **Shaofang Hong, Yajuan Yang** 717
- Sums of distinct integral squares in $\mathbb{Q}(\sqrt{5})$, **Poo-Sung Park** 723
- The structure of the set of numbers with the Lehmer property, **Marek Wójtowicz, Marta Skonieczna** 727
- P -adic weight pairings on pro-Jacobians, **Daniel Delbourgo** 819
- Decompositions into sums of two irreducibles in $\mathbb{F}_q[t]$, **Andreas O. Bender** 931
- Régulateurs supérieurs, périodes et valeurs spéciales de la fonction L de degré 4 de GSp(4), **Francesco Lemma** 1023
- Multiple polylogarithm values at roots of unity, **Jian-qiang Zhao** 1029
- On period spaces for p -divisible groups, **Urs Hartl** 1123
- Problème de Lehmer et variétés abéliennes CM, **María Carrizosa** 1219
- Minoration de rangs de courbes elliptiques, **Nicolas Templier** 1225

Algèbre/Algebra

- Classes d'homotopie de fractions rationnelles, **Christophe Cazanave** 129
- Algèbres amassées et algèbres préprojectives : le cas non simplement lacé, **Laurent Demonet** 379
- Extensions with Galois group $2^+ S_4 * D_8$ in characteristic 3, **Teresa Crespo, Zbigniew Hajto** 611
- Théorie de Burnside–Frobenius tordue pour les groupes virtuellement polycycliques, **Alexander Fel'shtyn, Evgenij Troitsky** 1033

Algèbre homologique/Homological Algebra

- Higher order Hochschild cohomology, **Grégory Ginot** 5
- Sur la non-universalité des couples exacts, **Belkacem Bendiffalah** 257
- Hopf type formulas for cyclic homology, **Nick Inassaridze, Manuel Ladra** 385
- A derived functor approach to bounded cohomology, **Theo Bühler** 615
- La conjecture de Karoubi pour la K -théorie lisse, **Hvédri Inassaridze, Tamaz Kandélaki** 1129

Théorie des groupes/Group Theory

- Random walks and expansion in $SL_d(\mathbb{Z}/p^n\mathbb{Z})$, **Jean Bourgain, Alex Gamburd** 619
- A well-ordering of dual braid monoids, **Jean Fromentin** 729

Algèbres de Lie/Lie Algebras

- Sharp weighted Hardy type inequalities and Hardy–Sobolev type inequalities on polarizable Carnot groups, **Jialin Wang, Pengcheng Niu** 1231

Analyse mathématique/Mathematical Analysis

- On multifractal time subordination, **Stéphane Seuret** 11
- Inégalité de la fonction maximale de Hardy–Littlewood dans les espaces d'Orlicz, **Nasser Towghi** 17
- Fourier restriction, polynomial curves and a geometric inequality, **Spyridon Dendrinos, James Wright** 45
- Gromov's dimension comparison problem on Carnot groups, **Zoltán M. Balogh, Jeremy T. Tyson, Ben Warhurst** 135
- Une généralisation de l'intégrale stochastique de Wick–Itô, **Daniel Alpay, Haim Attia, David Levanony** 261
- An improvement of the Erdős–Turán theorem on the distribution of zeros of polynomials, **Tamás Erdélyi** 267
- The Schur–Szegő composition for real polynomials, **Vladimir Petrov Kostov** 271
- On some new applications of power increasing sequences, **Hüseyin Bor** 391
- Arithmetic coherent states and quantization theory, **André Unterberger** 495
- Les polynômes orthogonaux de Bergman sur un archipel, **Björn Gustafsson, Mihai Putinar, Edward B. Saff, Nikos Stylianopoulos** 499
- A Billingsley type theorem for Bowen entropy, **Ji-Hua Ma, Zhi-Ying Wen** 503

- The restricted isometry property and its implications for compressed sensing, **Emmanuel J. Candès** 589
- The Weyl calculus and the zeta function, **André Unterberger** 607
- A characterization of the Fourier transform and related topics, **Semyon Alesker, Shiri Artstein-Avidan, Vitali Milman** 625
- No characterization of generators in ℓ^p ($1 < p < 2$) by zero set of Fourier transform, **Nir Lev, Alexander Olevskii** 645
- A case of density in $W^{2,p}(M; N)$, **Pierre Bousquet, Augusto C. Ponce, Jean Van Schaftingen** 735
- Baire category and zero sets, **Thomas Körner** 741
- Lifting default for \mathbb{S}^1 -valued maps, **Petru Mironescu** 1039
- Quasicrystals are sets of stable sampling, **Basarab Matei, Yves Meyer** 1235

Théorie du potentiel/Potential Theory

- Markov processes associated with L^p -resolvents, applications to quasi-regular Dirichlet forms and stochastic differential equations, **Lucian Beznea, Nicu Boboc, Michael Röckner** 323
- Inégalité de Kato et inégalité de Kato jusqu'au bord, **Alano Ancona** 939

Analyse complexe/Complex Analysis

- Algebraic analysis of Hermitian monogenic functions, **Alberto Damiano, David Eelbode, Irene Sabadini** 139
- Courants algébriques et courants de Liouville avec conditions sur les tranches, **Noureddine Ghiloufi, Khalifa Dabbek** 277
- A flower structure of backward flow invariant domains for semigroups, **Mark Elin, David Shoikhet, Lawrence Zalcman** 293
- Régularité de l'opérateur $\bar{\partial}$ et théorème de Siu sur la non-existence d'hypersurfaces Levi-plates dans l'espace projectif complexe $\mathbb{C}P_n$, $n \geq 3$, **Andrei Iordan, Fanny Matthey** 395
- Expansion in series of exponential polynomials of mean-periodic functions with growth conditions, **Habib Ouerdiane, Myriam Ounaies** 509
- An extremal problem for a class of entire functions, **Alexandre Eremenko, Peter Yuditskii** 825
- Caractérisation fonctionnelle de la cohomologie algébrique d'une variété projective, **Michel Méo** 1159
- A solution of Gromov's Vaserstein problem, **Björn Ivarsson, Frank Kutzschebauch** 1239

Équations différentielles/Ordinary Differential Equations

- Non-homogeneous boundary conditions for a fourth-order diffusion equation, **Pablo Amster, Ansgar Jüngel, Daniel Matthes** 143
- Extension du filtre de Chandrasekhar au cas des modèles espace d'état périodiques, **Abdelhakim Aknouche, Fayçal Hamdi** 177

• Sectorial normalization of Poisson structures, Philipp Lohrmann	829	• Hyperbolic conservation laws on manifolds with limited regularity, Philippe G. LeFloch, Bayer Okutmustur ..	539
• Anti symmetric solutions of non-linear laminar flow between parallel permeable disks, Adimurthi, A. Karthik	935	• On the exact controllability of a system of mixed order with essential spectrum, Farid Ammar-Khodja, Giuseppe Geymonat, Arnaud Münch	629
• Birth of attracting compact invariant submanifolds diffeomorphic to moment-angle manifolds in generic families of dynamics, Marc Chaperon, Santiago López De Medrano	1099	• Inverse problem for the Schrödinger operator in an unbounded strip, Laure Cardoulis, Michel Cristofol, Patricia Gaitan	635
• Sur l'équivalence des théories de Galois différentielles générales, Hiroshi Umemura	1155	• Solvability of monotone systems of fully nonlinear elliptic PDE's, Alexander Quaas, Boyan Sirakov	641
• Invariant manifold theory via generating maps, Marc Chaperon	1175	• A case of density in $W^{2,p}(M; N)$, Pierre Bousquet, Augusto C. Ponce, Jean Van Schaftingen	735
• A mathematical framework for a crowd motion model, Bertrand Maury, Juliette Venel	1245	• Vers des lois de parois multi-échelle implicites, Didier Bresch, Vuk Milisic	833
Équations aux dérivées partielles/Partial Differential Equations		• Detecting a moving obstacle in an ideal fluid by a boundary measurement, Carlos Conca, Patricio Cumsille, Jaime Ortega, Lionel Rosier	839
• Exponential rates of convergence by an iteration technique, Michel Chipot, Karen Yeessian	21	• Scaling-sharp dispersive estimates for the Korteweg-de Vries group, Raphaël Côte, Luis Vega	845
• Hausdorff dimension of rupture sets and removable singularities, Juan Dávila, Augusto C. Ponce	27	• Analytic singularities for long range Schrödinger equations, André Martinez, Shu Nakamura, Vania Sordani	849
• Solutions to the nonlinear Schrödinger equation carrying momentum along a curve, Fethi Mahmoudi, Andrea Malchiodi, Marcelo Montenegro	33	• Inégalité de Kato et inégalité de Kato jusqu'au bord, Alano Ancona	939
• Long time existence problems for semilinear Klein-Gordon equations, Laurentiu Benoaga	149	• Global existence of solutions to a singular parabolic/Hamilton-Jacobi coupled system with Dirichlet conditions, Hassan Ibrahim, Mustapha Jazar, Régis Monneau	945
• A singular asymptotic behavior of a transport equation, Philippe Michel	155	• Pulsating traveling fronts in space-time periodic media, Grégoire Nadin	951
• Approximation of diffuse measures for parabolic capacities, Francesco Petitta, Augusto C. Ponce, Alessio Porretta	161	• Inequalities related to liftings and applications, Hoai-Minh Nguyen	957
• Controllability of the Ginzburg-Landau equation, Lionel Rosier, Bing-Yu Zhang	167	• Periodic unfolding and nonhomogeneous Neumann problems in domains with small holes, Amar Ould Hammouda	963
• Existence of topologically cylindrical shocks, Nicola Costanzino	283	• Lifting default for \mathbb{S}^1 -valued maps, Petru Mironescu ..	1039
• On the perturbation of the electromagnetic energy due to the presence of small inhomogeneities, Christian Davaeu, Abdessatar Khelifi	287	• Le problème infrarouge pour l'électron habillé non relativiste dans un champ magnétique, Laurent Amour, Jérémy Faupin, Benoît Grébert, Jean-Claude Guillot	1045
• A flower structure of backward flow invariant domains for semigroups, Mark Elin, David Shoikhet, Lawrence Zalcman	293	• Dynamique en grand temps pour une classe d'équations de type KPP en milieu périodique, Michaël Bages, Patrick Martinez, Jean-Michel Roquejoffre	1051
• Magnetic Ginzburg-Landau functional with discontinuous constraint, Ayman Kachmar	297	• Une conduite cylindrique n'est pas optimale pour minimiser l'énergie dissipée par un fluide, Antoine Henrot, Yannick Privat	1057
• Nonhomogeneous Neumann problems in Orlicz-Sobolev spaces, Mihai Mihăilescu, Vicențiu Rădulescu	401	• Contrôlabilité et observabilité unilatérales de systèmes hyperboliques quasi-linéaires, Tatsien Li, Bopeng Rao, Zhiqiang Wang	1067
• Existence de solutions pour une classe de systèmes non linéaires de Boussinesq, Abdelatif Attaoui	515	• Un théorème de représentation des solutions de viscosité d'une équation d'Hamilton-Jacobi-Bellman ergodique dégénérée sur le tore, Marianne Akian, Benoît David, Stéphane Gaubert	1149
• Existence et unicité de la solutions faible-renormalisée pour un système non linéaire de Boussinesq, Nicolas Bruyère	521	• Sharp weighted Hardy type inequalities and Hardy-Sobolev type inequalities on polarizable Carnot groups, Jialin Wang, Pengcheng Niu	1231
• Gradient and Hölder estimates for positive solutions of Pucci type equations, Italo Capuzzo Dolcetta, Antonio Vitolo	527		
• Une borne inférieure pour la constante de la condition inf-sup sur l'opérateur de divergence, Stéphane Del Pino, Ulrich Razafison, Driss Yakoubi	533		

- Correlation between two quasilinear elliptic problems with a source term involving the function or its gradient, **Haydar Abdel Hamid, Marie Françoise Bidaut-Véron** 1251
- New characterization of the kernel of the n -dimensional Laplace operator in exterior domains, **Chérif Amrouche, Huy Hoang Nguyen** 1257
- A counterexample to a conjecture by De Giorgi in large dimensions, **Manuel del Pino, Michał Kowalczyk, Juncheng Wei** 1261
- Modèle de milieu poreux déformable : Existence de solution faible, **Souléye Kane** 1267

Analyse harmonique/Harmonic Analysis

- Failure of Wiener's property for positive definite periodic functions, **Aline Bonami, Szilárd Gy. Révész** 39
- Fourier restriction, polynomial curves and a geometric inequality, **Spyridon Dendrinos, James Wright** 45
- Proper actions of lamplighter groups associated with free groups, **Yves de Cornulier, Yves Stalder, Alain Valette** 173
- An improvement of the Erdős–Turán theorem on the distribution of zeros of polynomials, **Tamás Erdélyi** 267
- No characterization of generators in ℓ^p ($1 < p < 2$) by zero set of Fourier transform, **Nir Lev, Alexander Olevskii** 645
- Use of Hardy spaces and interpolation, **Frédéric Bernicot** 745
- An extension of the Córdoba–Fefferman theorem on the equivalence between the boundedness of certain classes of maximal and multiplier operators, **Paul Hagelstein, Alexander Stokolos** 1063
- On Petermichl's dyadic shift and the Hilbert transform, **Tuomas Hytönen** 1133
- Extended solution of Boas' conjecture on Fourier transforms, **Elijah Lifyand, Sergey Tikhonov** 1137

Analyse fonctionnelle/Functional Analysis

- Expansion in series of exponential polynomials of mean-periodic functions with growth conditions, **Habib Ouerdiane, Myriam Ounaies** 509
- On the structure of the space of wavelet transforms, **Ondrej Hutník** 649
- The Szegő and Avram–Parter theorems for general test functions, **Albrecht Böttcher, Sergei M. Grudsky, Egor A. Maksimenko** 749
- Smallest singular value of random matrices with independent columns, **Radosław Adamczak, Olivier Guédon, Alexander Litvak, Alain Pajor, Nicole Tomczak-Jaegermann** 853
- L^p spaces of the von Neumann algebra of a measured groupoid, **Patricia Boivin** 969
- A new duality transform, **Shiri Artstein-Avidan, Vitali Milman** 1143
- Norms of random submatrices and sparse approximation, **Joel A. Tropp** 1271

Contrôle optimal/Optimal Control

- Minima locaux, fonctions marginales et hyperplans séparants dans l'optimisation discrète, **Christer O. Kiselman** 49
- Carleman inequalities and inverse problems for the Schrödinger equation, **Alberto Mercado, Axel Osses, Lionel Rosier** 53
- Controllability of the Ginzburg–Landau equation, **Lionel Rosier, Bing-Yu Zhang** 167
- Extension du filtre de Chandrasekhar au cas des modèles espace d'état périodiques, **Abdelhakim Aknouche, Fayçal Hamdi** 177
- A Kalman-type condition for stochastic approximate controllability, **Dan Goreac** 183
- Locally distributed desensitizing controls for the wave equation, **Louis Tebou** 407
- Detecting a moving obstacle in an ideal fluid by a boundary measurement, **Carlos Conca, Patricio Cumsille, Jaime Ortega, Lionel Rosier** 839
- Finite-time partial stabilizability of chained systems, **Chaker Jammazi** 975
- Une conduite cylindrique n'est pas optimale pour minimiser l'énergie dissipée par un fluide, **Antoine Henrot, Yannick Privat** 1057
- Contrôlabilité et observabilité unilatérales de systèmes hyperboliques quasi-linéaires, **Tatsien Li, Bopeng Rao, Zhiqiang Wang** 1067
- Un théorème de représentation des solutions de viscosité d'une équation d'Hamilton–Jacobi–Bellman ergodique dégénérée sur le tore, **Marianne Akian, Benoît David, Stéphane Gaubert** 1149

Géométrie/Geometry

- Modèle complétude des structures o-minimales polynomialement bornées, **Olivier Le Gal** 59
- On Lipschitz compactifications of trees, **Benoît Kloeckner** 413
- Congruence obstructions to pseudomodularity of Fricke groups, **David Fithian** 603
- Milnor–Wood inequalities for manifolds locally isometric to a product of hyperbolic planes, **Michelle Bucher, Tsachik Gelander** 661
- Some properties of non-positively curved lattices, **Pierre-Emmanuel Caprace, Nicolas Monod** 857
- Virtual fibering of certain cover of S^3 , branched over the figure eight knot, **Nicolas Bergeron** 1073
- A new duality transform, **Shiri Artstein-Avidan, Vitali Milman** 1143
- A congruence theorem for minimal surfaces in S^5 with constant contact angle, **Rodrigo Ristow Montes** 1275

Géométrie algébrique/Algebraic Geometry

- Fibre spéciale des hypersurfaces de petit degré, **Jean-Louis Colliot-Thélène** 63
- A note on congruences for theta divisors, **Franziska Heinloth** 301

• The A -module structure induced by a Drinfeld A -module of rank 2 over a finite field, Mohamed-Saadbouh Mohamed-Ahmed	305	• Complete gradient shrinking Ricci solitons have finite topological type, Fu-quan Fang, Jian-wen Man, Zhen-lei Zhang	653
• Essential dimension of Abelian varieties over number fields, Patrick Brosnan, Ramesh Sreekantan	417	• Remarques sur les spineurs de Killing transversaux, Nicolas Ginoux, Georges Habib	657
• About the stability of the tangent bundle restricted to a curve, Chiara Camere	421	• Gagliardo–Nirenberg inequalities involving the gradient L^2 -norm, Martial Agueh	757
• Atiyah–Drinfeld–Hitchin–Manin construction of framed instanton sheaves, Marcos Jardim	427	• The length of a shortest geodesic loop, Hans-Bert Rademacher	763
• Construction of a Frobenius nonsplit Harder–Narasimhan filtration, Indranil Biswas, Yogish I. Holla, A.J. Parameswaran, S. Subramanian	545	• On the group of symplectic homeomorphisms, Augustin Banyaga	867
• Un cas de majoration affine pour la fonction d’approximation d’Artin, Michel Hickel	753	• Un analogue conforme des applications harmoniques, Vincent Bérard	985
• P -adic weight pairings on pro-Jacobians, Daniel Delbourgo	819	• Uniform tail-decay of Lipschitz functions implies Cheeger’s isoperimetric inequality under convexity assumptions, Emanuel Milman	989
• The module structure of Hochschild homology in some examples, Emanuele Macrì, Marc Nieper-Wißkirchen, Paolo Stellari	863	• Asymptotic expansion of the Faber–Krahn profile of a compact Riemannian manifold, Olivier Druet	1163
• On semistable vector bundles over curves, Indranil Biswas, Georg Hein, Norbert Hoffmann	981	• A congruence theorem for minimal surfaces in S^5 with constant contact angle, Rodrigo Ristow Montes	1275
• A Note on Seshadri constants on general $K3$ surfaces, Andreas Leopold Knutsen	1079	• Multiplicative Dirac structures on Lie groups, Cristián Ortiz	1279
• Réalisation de Betti des motifs de Voevodsky, Florence Lecomte	1083		
• Sur l’équivalence des théories de Galois différentielles générales, Hiroshi Umemura	1155	Topologie/Topology	
Géométrie analytique/Analytic Geometry		• Rigidity of magnetic flows for compact surfaces, José Barbosa Gomes, Rafael O. Ruggiero	313
• Une structure \mathfrak{o} -minimale sans décomposition cellulaire C^∞ , Olivier Le Gal, Jean-Philippe Rolin	309	• Milnor–Wood inequalities for manifolds locally isometric to a product of hyperbolic planes, Michelle Bucher, Tsachik Gelander	661
• Morphismes géométriquement plats et faisceaux dualisants, Mohamed Kaddar	1087	Topologie différentielle/Differential Topology	
• Classification des tissus exceptionnels quasilinéaires complètement décomposables, Jorge Vitória Pereira, Luc Pirio	1093	• Filtration de Johnson et groupe de Torelli modulo p , p premier, Bernard Perron	667
• Caractérisation fonctionnelle de la cohomologie algébrique d’une variété projective, Michel Méo	1159	• Versal braid monodromy, Michael Lönne	873
• Rang et courbure de Blaschke des tissus holomorphes réguliers de codimension un, Vincent Cavalier, Daniel Lehmann	1283	Systèmes dynamiques/Dynamical Systems	
• The constant osculating rank of the Wilking manifold V_3 , Enrique Macías-Virgós, Antonio M. Naveira, Ana Tarrío	67	• Entropy and maximizing measures of generic continuous functions, Julien Brémont	199
• Formes fermées et feuilletages 2-isotropes, Francisco-Javier Turiel	71	• Modèles pour les applications fibrées et les polysystèmes, Jean-Pierre Marco	203
• Approximating $W^{2,2}$ isometric immersions, Peter Hornung	189	• Rigidity of magnetic flows for compact surfaces, José Barbosa Gomes, Rafael O. Ruggiero	313
• Modular classes of Loday algebroids, Mathieu Stiénon, Ping Xu	193	• Billiard in a triangle and quadratic homogeneous foliations on C^2 , Ferrán Valdez	317
• A uniform Sobolev inequality for Ricci flow with surgeries and applications, Qi S. Zhang	549	• On the flat remainder in normal forms of families of analytic planar saddles, Patrick Bonckaert, Freek Verstringe	553
		• No finite invariant density for Misiurewicz exponential maps, Janina Kotus, Grzegorz Świątek	559
		• Persistence of stratifications of normally expanded laminations, Pierre Berger	767
		• The boundary of bounded polynomial Fatou components, Pascale Roesch, Yongcheng Yin	877
		• About a low complexity class of cellular automata, Pierre Tisseur	995

• Birth of attracting compact invariant submanifolds diffeomorphic to moment-angle manifolds in generic families of dynamics, Marc Chaperon, Santiago López De Medrano	1099	• The marked empirical process to test a general AR-ARCH against an other general AR-ARCH when the random vectors are nonstationary and absolutely regular, Michel Harel, Echarif Elharfaoui	451
• A generic incompressible flow is topological mixing, Mário Bessa	1169	• Analyse de certains schémas de discrétisation pour des équations différentielles stochastiques contraintes, Tony Lelièvre, Claude Le Bris, Eric Vanden-Eijnden	471
• Invariant manifold theory via generating maps, Marc Chaperon	1175	• Large gains in the St. Petersburg game, George Stoica ..	563
• Rang et courbure de Blaschke des tissus holomorphes réguliers de codimension un, Vincent Cavalier, Daniel Lehmann	1283	• A locally asymptotically powerful test for nonlinear autoregressive models, Fateh Chebana, Naâmane Laïb ..	671
Probabilités/Probability Theory		• Cut-off and exit from metastability: two sides of the same coin, Olivier Bertoncini, Javiera Barrera M., Roberto Fernández	691
• On multifractal time subordination, Stéphane Seuret ...	11	• Brownian motion with respect to a metric depending on time; definition, existence and applications to Ricci flow, Marc Arnaudon, Kolehe Abdoulaye Coulibaly, Anton Thalmaier	773
• Large deviation principle for a backward stochastic differential equation with subdifferential operator, El Hassan Essaky	75	• Error calculus and regularity of Poisson functionals: the lent particle method, Nicolas Bouleau	779
• An approximation result for nonlinear SPDEs with Neumann boundary conditions, Naoual Mrhardy	79	• Orbit measures and interlaced determinantal point processes, Manon Defosseux	783
• New approximate P -value of gapped local sequence alignments, Afshin M. Fayyaz, Sabine Mercier, Louis Ferré, Claudie Hassenforder	87	• Closedness results for BMO semi-martingales and application to quadratic BSDEs, Pauline Barrieu, Nicolas Cazanave, Nicole El Karoui	881
• Test du rapport de vraisemblance pour le rang de cointégration d'un VAR avec des erreurs dépendantes, Hamdi Raïssi	93	• Uniqueness of embedding of Gaussian probability measures into a continuous convolution semigroup on simply connected nilpotent Lie groups, Daniel Neuenschwander	887
• A Kalman-type condition for stochastic approximate controllability, Dan Goreac	183	• The least singular value of a random square matrix is $O(n^{-1/2})$, Mark Rudelson, Roman Vershynin	893
• The Neyman–Pearson lemma under g -probability, Shaolin Ji, Xun Yu Zhou	209	• A necessary and sufficient condition for invertibility of adapted perturbations of identity on Wiener space, A. Sulleyman Üstünel	897
• On the ARCH model with random coefficients, Abdelouahab Bibi, Moussedek Bousseboua	221	• Estimation suroptimale de la densité spectrale par projection adaptative : Application à l'estimation de l'ordre d'une moyenne mobile, Mory Souare	999
• Loi du logarithme uniforme pour un estimateur non paramétrique de la régression en données censurées, Vivian Viallon	225	• Rigorous construction of the pure states for certain spin glass models, Michel Talagrand	1003
• Une généralisation de l'intégrale stochastique de Wick–Itô, Daniel Alpay, Haim Attia, David Levanony	261	• Problèmes de construction de type polynomial I – Caractérisations polynomiales des propriétés usuelles d'un plan, Frédéric Bertrand	1181
• Markov processes associated with L^p -resolvents, applications to quasi-regular Dirichlet forms and stochastic differential equations, Lucian Beznea, Nicu Boboc, Michael Röckner	323	• Problèmes de construction de type polynomial II – Quelques résultats d'existence de plans sphériques iso-variants exacts, Frédéric Bertrand	1289
• Convergence of the normalized maximum of regularly varying random functions in the space \mathbb{D} , Yoann Gentric	329	Statistique/Statistics	
• Estimating multidimensional density functions for random variables in Wiener space, A. Kohatsu-Higa, Kazuhiro Yasuda	335	• Un choix de fenêtre optimal en estimation polynomiale locale de la fonction de répartition conditionnelle, Sandie Ferrigno, Gilles R. Ducharme	83
• Rough path integral of local time, Chunrong Feng, Huaizhong Zhao	431	• New approximate P -value of gapped local sequence alignments, Afshin M. Fayyaz, Sabine Mercier, Louis Ferré, Claudie Hassenforder	87
• Théorème de renouvellement pour chaînes de Markov fortement ergodiques : application aux modèles itératifs lipschitziens, Denis Guibourg	435	• Test du rapport de vraisemblance pour le rang de cointégration d'un VAR avec des erreurs dépendantes, Hamdi Raïssi	93
• A uniqueness theorem for the solution of Backward Stochastic Differential Equations, Guangyan Jia	439		
• Testing of the homogeneity of marginal distributions in copula models, Vilijandas Bagdonavičius, Sergey Malov, Mikhail Nikulin	445		

• Asymptotic properties of a dimension-robust quadratic dependence measure, Sophie Achard	213	Analyse numérique/Numerical Analysis	
• Choix optimal du paramètre fonctionnel dans le modèle à indice fonctionnel simple, Ahmed Ait-Saïdi, Frédéric Ferraty, Rabah Kassa, Philippe Vieu	217	• Multiscale method based on discontinuous Galerkin methods for homogenization problems, Assyr Abdulle	97
• On the ARCH model with random coefficients, Abdelouahab Bibi, Moussedek Bousseboua	221	• Symmetric and non-symmetric discontinuous Galerkin methods stabilized using bubble enrichment, Erik Burman, Benjamin Stamm	103
• Loi du logarithme uniforme pour un estimateur non paramétrique de la régression en données censurées, Vivian Viallon	225	• Error estimates in smoothing noisy data using cubic B-splines, Slim Chaabane, Chokri Elhechmi, Mohamed Jaoua	107
• Convergence de l'estimateur à noyau des k plus proches voisins en régression fonctionnelle non-paramétrique, Florent Burba, Frédéric Ferraty, Philippe Vieu	339	• Parallelization in time through tensor-product space-time solvers, Yvon Maday, Einar M. Rønquist	113
• Tests de structure en régression sur variable fonctionnelle, Laurent Delsol	343	• Computing the matrix sign and absolute value functions, Michaël Ndjinga	119
• Estimation du paramètre des moyennes mobiles hilbertiennes, Céline Turbillon, Denis Bosq, Jean-Marie Marion, Besnik Pumo	347	• Accélération de schémas d'intégration temporelle pour les équations différentielles algébriques linéaires, Mouhamad Al Sayed Ali	229
• Testing of the homogeneity of marginal distributions in copula models, Vilijandas Bagdonavičius, Sergey Malov, Mikhail Nikulin	445	• Étude de l'erreur de troncature du domaine pour un problème aux valeurs propres, Abdelaziz Choutri	233
• The marked empirical process to test a general AR-ARCH against an other general AR-ARCH when the random vectors are nonstationary and absolutely regular, Michel Harel, Echarif Elharfaoui	451	• Sur la modélisation de la stabilité d'une colonne atmosphérique avec gravité dépendant de l'altitude, Alain-Yves LeRoux, Ludivine Vignon	239
• Sur la convergence de l'estimation conditionnelle itérative, Wojciech Pieczynski	457	• A reduced basis method applied to the Restricted Hartree-Fock equations, Yvon Maday, Ulrich Razafison	243
• Nonparametric estimation of the density of the regression noise, Sandra Plancade	461	• Estimating multidimensional density functions for random variables in Wiener space, A. Kohatsu-Higa, Kazuhiro Yasuda	335
• Change-point detection for continuous processes with high-frequency sampling, Guangming Wang, Samir Ben Hariz, Jonathan J. Wylie, Qiang Zhang	467	• A new approach for approximating linear elasticity problems, Philippe G. Ciarlet, Patrick Ciarlet, Jr.	351
• Test du log-rank et statistique du score de vraisemblance partielle pour une durée de survie dépendant d'un taux de dégradation, Véronique Boisson, Mounir Mesbah	567	• Un algorithme de type Robin pour des problèmes de contact unilatéral, Mohamed Ipopa, Taoufik Sassi	357
• A locally asymptotically powerful test for nonlinear autoregressive models, Fateh Chebana, Naâmane Laïb	671	• Analyse de certains schémas de discrétisation pour des équations différentielles stochastiques contraintes, Tony Lelièvre, Claude Le Bris, Eric Vanden-Eijnden	471
• Detecting abrupt changes of the long-range dependence or the self-similarity of a Gaussian process, Jean-Marc Bardet, Imen Kammoun	789	• Les polynômes orthogonaux de Bergman sur un archipel, Björn Gustafsson, Mihai Putinar, Edward B. Saff, Nikos Stylianopoulos	499
• Asymptotic normality of the additive regression components for continuous time processes, Mohammed Debarh, Bertrand Maillot	901	• Some simple error estimates of finite volume approximate solution for parabolic equations, Abdallah Bradji	571
• Estimation nonparamétrique de la distribution des revenus et de l'indice de pauvreté, Galaye Dia	907	• A fast algorithm for image registration, Jérôme Fehrenbach, Mohamed Masmoudi	593
• Estimation suroptimale de la densité spectrale par projection adaptative : Application à l'estimation de l'ordre d'une moyenne mobile, Mory Souare	999	• Numerical method for a dynamic optimization problem arising in the modeling of a population of aerosol particles, Alexandre Caboussat, Allison Leonard	677
• Problèmes de construction de type polynomial I – Caractérisations polynomiales des propriétés usuelles d'un plan, Frédéric Bertrand	1181	• Small viscosity solution of linear scalar 1-D conservation laws with one discontinuity of the coefficient, Bruno Fornet	681
• Problèmes de construction de type polynomial II – Quelques résultats d'existence de plans sphériques iso-variants exacts, Frédéric Bertrand	1289	• A posteriori error estimation in the conforming finite element method based on its local conservativity and using local minimization, Martin Voehrlik	687
		• A consistent intermediate wave speed for a well-balanced HLLC solver, Enrique D. Fernández-Nieto, Didier Bresch, Jérôme Monnier	795
		• Entropy-based nonlinear viscosity for Fourier approximations of conservation laws, Jean-Luc Guermond, Richard Pasquetti	801

• A fractional step method based on a pressure Poisson equation for incompressible flows with variable density, Jean-Luc Guermond, Abner Salgado	913	• Plate-like and shell-like inclusions with high rigidity, Anne-Laure Bessoud, Françoise Krasucki, Michele Serpilli	697
• Convergence of the finite volume MPFA O scheme for heterogeneous anisotropic diffusion problems on general meshes, Leo Agelas, Roland Masson	1007	• Vibrations d'un composite élastique comportant des inclusions granulaires très lourdes : effets de mémoire, Michel Bellieud	807
• Discontinuous Galerkin approximation with discrete variational principle for the nonlinear Laplacian, Erik Burman, Alexandre Ern	1013	• Explicit reconstruction of a displacement field on a surface by means of its linearized change of metric and change of curvature tensors, Philippe G. Ciarlet, Liliana Gratie, Michele Serpilli	1113
• Construction d'une courbe régulière d'approximation d'un ensemble de points, Alexandra Claisse, Pascal Frey	1017	• Control of irrigation channels with variable bathymetry and time dependent stabilization rate, Abdou Sene, Bocar Amadou Wane, Daniel Y. Le Roux	1119
• Stabilité numérique d'une formulation mixte pour les coques, Hanan Ferchichi, Saloua Mani Aouadi	1103	• Justification of the Darboux–Vallée–Fortuné compatibility relation in the theory of surfaces, Philippe G. Ciarlet, Oana Iosifescu	1197
• Goal-oriented anisotropic grid adaptation, Gilbert Rogé, Ludovic Martin	1109	• Modélisation du trafic autoroutier au second ordre, Jean Patrick Lebacque, Xavier Louis, Salim Mammam, Bernard Schnetzler, Habib Haj-Salem	1203
• Adaptive mesh for algebraic orthogonal subscale stabilization of convective dispersive transport, Boujemaâ Achchab, Mohamed El Fatini, Alexandre Ern, A. Souissi	1187	• Asymptotic modelling of a fluid–structure coupling in the case of a prestressed inflated orthotropic membrane shell, Robert Luce, Cécile Poutous, Jean-Marie Thomas ...	1207
• A monotonic evaluation of lower bounds for inf-sup stability constants in the frame of reduced basis approximations, Yanlai Chen, Jan S. Hesthaven, Yvon Maday, Jerónimo Rodríguez	1295	• Local minimizers of one-dimensional variational problems and obstacle problems, Mikhail A. Sychev	1213
Physique mathématique/Mathematical Physics		Calcul des variations/Calculus of Variations	
• The Boltzmann–Grad limit of the periodic Lorentz gas in two space dimensions, Emanuele Caglioti, François Golse	477	• Étude de l'erreur de troncature du domaine pour un problème aux valeurs propres, Abdelaziz Choutri	233
• Cut-off and exit from metastability: two sides of the same coin, Olivier Bertoncini, Javiera Barrera M., Roberto Fernández	691	• Asymptotic analysis of periodically-perforated nonlinear media at and close to the critical exponent, Andrea Braides, Laura Sigalotti	363
• Rigorous construction of the pure states for certain spin glass models, Michel Talagrand	1003	• Monge–Ampère equations and Bellman functions: The dyadic maximal operator, Leonid Slavin, Alexander Stokolos, Vasily Vasyunin	585
• Dynamical bounds for Sturmian Schrödinger operators, Laurent Marin	1191	• On the exact controllability of a system of mixed order with essential spectrum, Farid Ammar-Khodja, Giuseppe Geymonat, Arnaud Münch	629
Problèmes mathématiques de la mécanique/Mathematical Problems in Mechanics		• Local minimizers of one-dimensional variational problems and obstacle problems, Mikhail A. Sychev	1213
• Sur la modélisation de la stabilité d'une colonne atmosphérique avec gravité dépendant de l'altitude, Alain-Yves LeRoux, Ludivine Vignon	239	• Hölder continuity of solutions to a basic problem in the calculus of variations, Pierre Bousquet, Carlo Mari-conda, Giulia Treu	1301
• Global weak solutions for asymmetric incompressible fluids with variable density, Pablo Braz e Silva, Eduardo G. Santos	575	Théorie des signaux/Theory of Signals	
• Waves in a thin and periodically oscillating medium, Rita Ferreira, M. Luísa Mascarenhas	579	• The restricted isometry property and its implications for compressed sensing, Emmanuel J. Candès	589
		• A fast algorithm for image registration, Jérôme Fehrenbach, Mohamed Masmoudi	593