

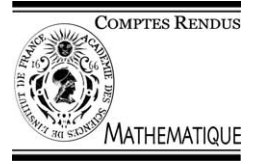


ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

SCIENCE @ DIRECT®

C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I 337 (2003) 825–830



Sommaire / Contents tome 337, juillet–décembre 2003

Logique/Logic

- Sur les graphes 2-reconstructibles, **Abderrahim Bous-sairi, Abdelhak Chaichaa** 437

Combinatoire/Combinatorics

- Sur les graphes 2-reconstructibles, **Abderrahim Bous-sairi, Abdelhak Chaichaa** 437
- On multiple sum and product sets of finite sets of integers, **Jean Bourgain, Mei-Chu Chang** 499
- Sur quelques propriétés de l'algèbre des arbres binaires, **Florent Hivert, Jean-Christophe Novelli, Jean-Yves Thibon** 565
- An analytic formula for Macdonald polynomials, **Michel Lassalle, Michael Schlosser** 569

Théorie des nombres/Number Theory

- Le groupe SK_2 d'une algèbre de biquaternions, **Baptiste Calmès** 1
- Estimates for the number of sums and products and for exponential sums over subgroups in fields of prime order, **Jean Bourgain, S.V. Konyagin** 75
- Cesàro asymptotics for the orders of $SL_k(\mathbb{Z}_n)$ and $GL_k(\mathbb{Z}_n)$ as $n \rightarrow \infty$, **Alexey G. Gorinov, Sergey V. Shadchin** 149
- On Euler products and multi-variate Gaussians, **Dennis A. Hejhal** 223
- On multiple sum and product sets of finite sets of integers, **Jean Bourgain, Mei-Chu Chang** 499
- Higher analogues of Stickelberger's theorem, **Grzegorz Banaszak** 575
- Approximation diophantienne sur les courbes elliptiques à multiplication complexe, **Mohammed Ably, Éric Gaudron** 629
- Almost all reductions modulo p of an elliptic curve have a large exponent, **William Duke** 689

Algèbre/Algebra

- Cesàro asymptotics for the orders of $SL_k(\mathbb{Z}_n)$ and $GL_k(\mathbb{Z}_n)$ as $n \rightarrow \infty$, **Alexey G. Gorinov, Sergey V. Shadchin** 149
- Algèbres de Hopf colibres, **Jean-Louis Loday, María Ronco** 153
- Une description combinatoire du monoïde des enlacements, **Florian Deloup** 227
- Infinitesimal Hecke algebras, **Ivan Marin** 297
- Relèvement géométrique de la base canonique et involution de Schützenberger, **Sophie Morier-Genoud** 371
- N -complexes et algèbres de Hopf, **Julien Bichon** 441
- Sur quelques propriétés de l'algèbre des arbres binaires, **Florent Hivert, Jean-Christophe Novelli, Jean-Yves Thibon** 565

Théorie des groupes/Group Theory

- Conditions simpliciales de rigidité pour les relations de type II_1 , **Mikaël Pichot** 7
- Estimates for the number of sums and products and for exponential sums over subgroups in fields of prime order, **Jean Bourgain, S.V. Konyagin** 75
- Real cubic surfaces and real hyperbolic geometry, **Daniel Allcock, James A. Carlson, Domingo Toledo** 185
- Finite index subgroups in profinite groups, **Nikolay Nikolov, Dan Segal** 303
- Two-variable identities for finite solvable groups, **Tatiana Bandman, Gert-Martin Greuel, Fritz Grunewald, Boris Kunyavskii, Gerhard Pfister, Eugene Plotkin** 581
- Negative curvature from a cohomological viewpoint and cocycle superrigidity, **Nicolas Monod, Yehuda Shalom** 635

Algèbres de Lie/Lie Algebras

- Une propriété topologique de l'ensemble des algèbres de Lie caractéristiquement nilpotentes, **Jose María Anco-**

chea Bermúdez, Rutwig Campoamor-Stursberg, Michel Goze	757	• Version continue de l’algorithme d’Uzawa, Bertrand Maury	31
Analyse mathématique/Mathematical Analysis		• Higher order energy expansions for some singularly perturbed Neumann problems, Juncheng Wei, Matthias Winter	37
• Complex interpolation between two weighted Bergman spaces on tubes over symmetric cones, David Békollé, Jocelyn Gonessa, Cyrille Nana	13	• Système de Stokes avec flux de vitesse et pression imposés, Patrick Ciarlet Jr.	119
• Existence d’une sélection continue pour les applications multivoques à images non nécessairement convexes, Youcef Askoura	81	• Lifting of BV functions with values in S^1 , Juan Dávila, Radu Ignat	159
• A complete orthonormal system of divergence, Kazaros Kazarian	85	• On the Γ -convergence of matrix fields related to the adjugate Jacobian, Carlo Sbordone	165
• Polyconvexity equals rank-one convexity for connected isotropic sets in $\mathbb{M}^{2 \times 2}$, Sergio Conti, Camillo De Lellis, Stefan Müller, Mario Romeo	233	• Editorial note to: “Some non-existence results for critical equations on step-two stratified groups” [C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I 336 (2003) 817–822], Andrea Bonfiglioli, Francesco Uguzzoni	171
• Averaging lemmas and the X-ray transform, Pierre-Emmanuel Jabin, Luis Vega	505	• Semimartingale attractors for generalized Allen–Cahn SPDEs driven by space–time white noise, Hassan Al-louba, José A. Langa	201
• Une note sur les lemmes div–curl, Pascal Auscher, Emmanuel Russ, Philippe Tchamitchian	511	• Des vortex fractionnaires pour un modèle Ginzburg–Landau spineur, Stan Alama, Lia Bronsard	243
• Propriété de Liouville et équation de Poisson pour le laplacien généralisé de Dunkl, Léonard Gallardo, Laurent Godefroy	639	• Non unicité des solutions bornées pour un champ de vecteurs BV en dehors d’un hyperplan, Nicolas Depauw	249
• Hyperbolic polynomials and spectral order, Julius Borcea, Boris Shapiro	693	• A variant of Poincaré’s inequality, Augusto C. Ponce	253
Théorie du potentiel/Potential Theory		• Bifurcation and asymptotics for the Lane–Emden–Fowler equation, Marius Ghergu, Vicențiu D. Rădulescu	259
• Marches aléatoires et théorie du potentiel dans les domaines lipschitziens, Nicholas Th. Varopoulos	615	• Transport-diffusion et viscosité évanescence, Taoufik Hmidi	309
Analyse complexe/Complex Analysis		• A uniqueness result for monotone elliptic problems, Maria Michaela Porzio	313
• A differential criterium for regularity of quaternionic functions, Alessandro Perotti	89	• Représentation de Feynman–Kac dans des domaines temps–espace et sensibilité par rapport au domaine, Cristina Costantini, Nicole El Karoui, Emmanuel Gobet	337
• Intégrabilité uniforme semi-globale d’une classe de fonctions plurisousharmoniques, Slimane Benelkourchi, Bensalem Jennane	239	• Ginzburg–Landau minimizers with prescribed degrees: dependence on domain, Leonid Berlyand, Petru Mironescu	375
• Levi-flat extensions from a part of the boundary, Nikolay Shcherbina, Giuseppe Tomassini	699	• On an open problem for Jacobians raised by Bourgain, Brezis and Mironescu, Fabrice Bethuel, Giandomenico Orlandi, Didier Smets	381
Équations différentielles/Ordinary Differential Equations		• Diffraction d’une onde électromagnétique par un dièdre infini absorbant, Jeanne-Marie Caron	387
• Generalized Riesz basis property in the analysis of neutral type systems, Rabah Rabah, Grigory M. Sklyar, Alexander V. Rezounenko	19	• Estimation de la constante de Bernoulli dans le problème intérieur à frontière libre pour le p -laplacien, Idrissa Ly, Diaraf Seck	393
• Asymptotic behavior for doubly degenerate parabolic equations, Martial Agueh	331	• Monotonicity in integrodifferential equations, Jérôme Coville	445
Équations aux dérivées partielles/Partial Differential Equations		• A semilinear non-classical pseudodifferential boundary value problem in the Sobolev spaces, Youri V. Egorov, Nguyen Minh Chuong, Dang Anh Tuan	451
• Travelling fronts in integrodifferential equations, Jérôme Coville, Louis Dupaigne	25	• Averaging lemmas and the X-ray transform, Pierre-Emmanuel Jabin, Luis Vega	505

• Une note sur les lemmes div–curl, Pascal Auscher, Emmanuel Russ, Philippe Tchamitchian	511	• Sur les opérateurs précompacts positifs, Belmesnaoui Aqzzouz, Redouane Nouira	527
• The modified KdV equation on a finite interval, Anne Boutet de Monvel, Dmitry Shepelsky	517	• Duality of metric entropy in Euclidean space, Shiri Artstein, Vitali D. Milman, Stanislaw J. Szarek	711
• On the Cauchy problem for the generalized Benjamin–Ono equation with small initial data, Luc Molinet, Francis Ribaud	523	Contrôle optimal/Optimal Control	
• Analyse numérique de la supraconductivité, François Alouges, Virginie Bonnaillie	543	• Propriétés génériques des trajectoires singulières, Yacine Chitour, Frédéric Jean, Emmanuel Trélat	49
• Explosion en temps fini de la solution d’un problème d’évolution de surface de film mince, Mohammed Boutat, Yves D’Angelo, Saïd Hilout, Véronique Lods	549	• Insensitizing controls for a large-scale ocean circulation model, Enrique Fernández-Cara, Galina C. Garcia, Axel Osses	265
• Energy concentration and Sommerfeld condition for Helmholtz and Liouville equations, Benoît Perthame, Luis Vega	587	• Contrôlabilité exacte frontière pour les équations des ondes quasi linéaires unidimensionnelles, Tatsien Li, Lixin Yu	271
• Réflexion retardée pour des paquets d’ondes dispersives sur un réseau en forme d’étoile, Felix Ali Mehmeti, Virginie Régnier	645	• Compensation spectrale et taux de décroissance optimal de l’énergie de systèmes partiellement amortis, Paola Loreti, Bopeng Rao	531
• Stabilité asymptotique des ondes solitaires de l’équation de Benjamin–Bona–Mahony, Khaled El Dika	649	• On the null controllability of a one-dimensional fluid–solid interaction model, Anna Doubova, Enrique Fernández-Cara	657
• Solutions sous-analytiques globales de certaines équations d’Hamilton–Jacobi, Emmanuel Trélat	653	• Differentiability of the L^1 -tracking functional linked to the Robin inverse problem, S. Chaabane, J. Ferchichi, K. Kunisch	771
• Régularité dans une équation de Schrödinger avec potentiel singulier à distance finie et à l’infini, Lucie Baudouin, Otared Kavian, Jean-Pierre Puel	705	Géométrie/Geometry	
• Espaces de Sobolev avec poids et équation scalaire d’Oseen dans \mathbb{R}^n , Chérif Amrouche, Ulrich Razafison	761	• Parallel pure spinors and holonomy, Aziz Ikemakhen ..	179
Analyse harmonique/Harmonic Analysis		• Construction of pseudo-isometries for treelike hyperbolic 3-manifolds of infinite volume, Olivier Ly	457
• Conditions simpliciales de rigidité pour les relations de type II_1 , Mikaël Pichot	7	• SLEs as boundaries of clusters of Brownian loops, Wendelin Werner	481
• Calcul fonctionnel et fonctions carrées dans les espaces L^p non commutatifs, Marius Junge, Christian Le Merdy, Quanhua Xu	93	• Duality of metric entropy in Euclidean space, Shiri Artstein, Vitali D. Milman, Stanislaw J. Szarek	711
• Spectral multipliers on some rank one NA -groups with roots not all positive, Emilie David-Guillou	767	Géométrie algébrique/Algebraic Geometry	
Analyse fonctionnelle/Functional Analysis		• Le groupe SK_2 d’une algèbre de biquaternions, Baptiste Calmès	1
• A class of Banach spaces with no unconditional basic sequence, Spiros A. Argyros, Jordi Lopez-Abad, Stevo Todorčević	43	• Cohomologie des G -faisceaux en caractéristique positive, Niels Borne	99
• Calcul fonctionnel et fonctions carrées dans les espaces L^p non commutatifs, Marius Junge, Christian Le Merdy, Quanhua Xu	93	• Champs de vecteurs invariants par translation sur les jacobiennes affines des courbes spectrales, Baohua Fu ..	105
• The optimal evolution of the free energy of interacting gases and its applications, Martial Agueh, Nassif Ghossoub, Xiaosong Kang	173	• Real cubic surfaces and real hyperbolic geometry, Daniel Allcock, James A. Carlson, Domingo Toledo	185
• The Banach–Saks index of rearrangement invariant spaces on $[0, 1]$, E.M. Semenov, Fyodor A. Sukochev	397	• The Coble hypersurfaces, Arnaud Beauville	189
		• Discriminant of a generic projection of a minimal normal surface singularity, Romain Bondil	195
		• Symplectic resolutions for nilpotent orbits (II), Baohua Fu	277
		• Eigenvalues of Frobenius acting on the ℓ -adic cohomology of complete intersections of low degree, Hélène Esnault	317

• The elliptic $K3$ surfaces with a maximal singular fibre, Tetsuji Shioda	461	• Sur les distances mutuelles d'une chorégraphie à masses distinctes, Martin Celli	715
• Modules de Hodge mixtes à croisements normaux, Jörg Wildeshaus	467	• Complexity of gene circuits, Pfaffian functions and the morphogenesis problem, Sergey Vakulenko, Dmitry Grigoriev	721
• Two-variable identities for finite solvable groups, Tatiana Bandman, Gert-Martin Greuel, Fritz Grunewald, Boris Kunyavskii, Gerhard Pfister, Eugene Plotkin	581	• Hypersurfaces Levi-plates immergées dans les surfaces complexes de courbure positive, Bertrand Deroin	777
• Abelian fibrations on $S^{[n]}$, Baohua Fu	593	• Flots robustement transitifs sur les variétés compactes, Thérèse Vivier	791
• Almost all reductions modulo p of an elliptic curve have a large exponent, William Duke	689		
Géométrie analytique/Analytical Geometry		Probabilités/Probability Theory	
• Discriminant of a generic projection of a minimal normal surface singularity, Romain Bondil	195	• Vitesse de convergence uniforme presque sûre de l'estimateur linéaire par méthode d'ondelettes, Anne Massiani	67
• Problèmes de stabilité et surfaces non kähleriennes, Laurant Bruasse	537	• The generalized Parisi formula, Michel Talagrand	111
• Hypersurfaces Levi-plates immergées dans les surfaces complexes de courbure positive, Bertrand Deroin	777	• Processus linéaires vectoriels et prédiction, Denis Bosq	115
Géométrie différentielle/Differential Geometry		• Semimartingale attractors for generalized Allen–Cahn SPDEs driven by space–time white noise, Hassan Al-louba, José A. Langa	201
• Remarques sur le spectre de l'opérateur de Dirac, Nicolas Ginoux	53	• Chung–Smirnov property for smoothed distribution function estimator under random censorship, Elias Ould-Saïd, Ouafae Yazourh-Benrabah	207
• Circle actions and \mathbf{Z}/k -manifolds, Weiping Zhang	57	• Asymptotic normality of the ET method – application to the ET test, Jean Diebolt, Myriam Garrido, Stéphane Girard	213
• Sur la continuité de Hölder du semi-groupe de la chaleur sur les variétés coniques, Hong-Quan Li	283	• Constrained covariance matrix estimation in road accident modelling with Schur complements, Assi N'Guesan	219
• Ricci flow on compact Kähler manifolds of positive bisectional curvature, Huai-Dong Cao, Bing-Long Chen, Xi-Ping Zhu	781	• Double-thresholded estimator of extreme value index, Laurent Gardes	287
• On isometric immersions of a Riemannian space under weak regularity assumptions, Sorin Mardare	785	• Comportement asymptotique d'un estimateur de la densité adaptatif par méthode d'ondelettes, Jean-Baptiste Aubin, Anne Massiani	293
Topologie/Topology		• Asymptotic behavior for doubly degenerate parabolic equations, Martial Agueh	331
• Une description combinatoire du monoïde des enlacements, Florian Deloup	227	• Représentation de Feynman–Kac dans des domaines temps–espace et sensibilité par rapport au domaine, Cristina Costantini, Nicole El Karoui, Emmanuel Gobet	337
• Twisted unknots, Mohamed Aït Nouh, Daniel Matignon, Kimihiko Motegi	321	• An iterative procedure for differential analysis of gene expression, Avner Bar-Hen, Stéphane Robin	343
• Sur la topologie des fibres d'une fonction définissable dans une structure o-minimale, Didier D'Acunto	327	• Principe de grandes déviations pour l'estimateur de la densité par la méthode des delta-suites, Noureddine Ber-rahou	347
• La construction bar d'une algèbre comme algèbre de Hopf E-infini, Benoît Fresse	403	• Module d'oscillation fonctionnel de quelques processus réels, Philippe Berthet	415
Topologie différentielle/Differential Topology		• Algorithmes stochastiques à bruit dépendant, Paul Doukhan, Odile Brandière	473
• The modular class of a regular Poisson manifold and the Reeb class of its symplectic foliation, Abdelhak Abou-qateb, Mohamed Boucetta	61	• On Guerra's broken replica-symmetry bound, Michel Talagrand	477
Systèmes dynamiques/Dynamical Systems		• SLEs as boundaries of clusters of Brownian loops, Wendelin Werner	481
• Forme normale pour NLS en dimension quelconque, Dario Bambusi, Benoît Grébert	409		

- Sur la convergence uniforme presque complète dans l'estimation de la densité spectrale d'un processus à temps continu après échantillonnage du temps, **Mustapha Rachdi** 487
 - Large deviations for invariant measures of general stochastic reaction–diffusion systems, **Sandra Cerrai, Michael Röckner** 597
 - Normalisation d'un processus de branchement critique dans un environnement aléatoire, **Yves Guivarc'h, Emile Le Page, Quansheng Liu** 603
 - Smoothness of Wigner densities on the affine algebra, **Uwe Franz, Nicolas Privault, René Schott** 609
 - Marches aléatoires et théorie du potentiel dans les domaines lipschitziens, **Nicholas Th. Varopoulos** 615
 - On the meaning of Parisi's functional order parameter, **Michel Talagrand** 625
 - The Ehrhard inequality, **Christer Borell** 663
 - Limiting laws associated with Brownian motion perturbed by normalized exponential weights, **Bernard Roysette, Pierre Vallois, Marc Yor** 667
 - Estimation adaptative de la densité avec données échantillonnées, **Delphine Blanke** 675
 - Jensen's inequality for g -expectation: part 1, **Zengjing Chen, Reg Kulperger, Long Jiang** 725
 - Diffusion with interactions between two types of particles and Pressureless gas equations, **Azzouz Dermoune, Siham Filali** 731
 - A class of stochastic differential equations with non-Lipschitzian coefficients: pathwise uniqueness and no explosion, **Shizan Fang, Tusheng Zhang** 737
 - Gross–Sobolev spaces on path manifolds: uniqueness and intertwining by Itô maps, **K. David Elworthy, Xue-Mei Li** 741
 - Estimation de la fonction de survie sous biais de longueur pour des risques concurrents et proportionnels, **Jean-Yves Dauxois, Agathe Guilloux, Syed N.U.A. Kirmani** 745
 - Estimation améliorée explicite d'un degré de confiance conditionnel, **Dominique Fourdrinier, Patrice Lepelletier** 749
 - Jensen's inequality for g -expectation, Part 2, **Zengjing Chen, Reg Kulperger, Long Jiang** 797
 - La convergence faible des U -statistiques multivariées pour des processus non stationnaires, **Michel Harel, Echarif Elharfaoui** 801
 - Chung–Smirnov property for smoothed distribution function estimator under random censorship, **Elias Ould-Saïd, Ouafae Yazourh-Benrabah** 207
 - Asymptotic normality of the ET method – application to the ET test, **Jean Diebolt, Myriam Garrido, Stéphane Girard** 213
 - Constrained covariance matrix estimation in road accident modelling with Schur complements, **Assi N'Guesan** 219
 - Double-thresholded estimator of extreme value index, **Laurent Gardes** 287
 - Comportement asymptotique d'un estimateur de la densité adaptatif par méthode d'ondelettes, **Jean-Baptiste Aubin, Anne Massiani** 293
 - An iterative procedure for differential analysis of gene expression, **Avner Bar-Hen, Stéphane Robin** 343
 - Principe de grandes déviations pour l'estimateur de la densité par la méthode des delta-suites, **Noureddine Berahou** 347
 - Module d'oscillation fonctionnel de quelques processus réels, **Philippe Berthet** 415
 - Algorithmes stochastiques à bruit dépendant, **Paul Doukhan, Odile Brandière** 473
 - Sur la convergence uniforme presque complète dans l'estimation de la densité spectrale d'un processus à temps continu après échantillonnage du temps, **Mustapha Rachdi** 487
 - Limiting laws associated with Brownian motion perturbed by normalized exponential weights, **Bernard Roysette, Pierre Vallois, Marc Yor** 667
 - Estimation adaptative de la densité avec données échantillonnées, **Delphine Blanke** 675
 - Jensen's inequality for g -expectation: part 1, **Zengjing Chen, Reg Kulperger, Long Jiang** 725
 - Estimation de la fonction de survie sous biais de longueur pour des risques concurrents et proportionnels, **Jean-Yves Dauxois, Agathe Guilloux, Syed N.U.A. Kirmani** 745
 - Estimation améliorée explicite d'un degré de confiance conditionnel, **Dominique Fourdrinier, Patrice Lepelletier** 749
 - Jensen's inequality for g -expectation, Part 2, **Zengjing Chen, Reg Kulperger, Long Jiang** 797
 - La convergence faible des U -statistiques multivariées pour des processus non stationnaires, **Michel Harel, Echarif Elharfaoui** 801
- Statistique/Statistics**
- Vitesse de convergence uniforme presque sûre de l'estimateur linéaire par méthode d'ondelettes, **Anne Massiani** 67
 - Processus linéaires vectoriels et prédiction, **Denis Bosq** 115
- Analyse numérique/Numerical Analysis**
- Mixed finite elements for incompressible magnetohydrodynamics, **Anna Schneebeli, Dominik Schötzau** 71
 - Système de Stokes avec flux de vitesse et pression imposés, **Patrick Ciarlet Jr.** 119

• A cell-centered finite volume scheme on general meshes for the Stokes equations in two space dimensions, Robert Eymard, Raphaële Herbin	125	• On the meaning of Parisi's functional order parameter, Michel Talagrand	625
• Wavelet approximations of a collision operator in kinetic theory, Xavier Antoine, M. Lemou	353	Problèmes mathématiques de la mécanique/Mathematical Problems in Mechanics	
• Numerical analysis of the electric field formulation of an eddy current problem, Alfredo Bermúdez, Rodolfo Rodríguez, Pilar Salgado	359	• Amplitude des oscillations d'ondes solitaires généralisées, Christophe Fochesato, Frédéric Dias	137
• Résolution numérique d'un problème elliptique fortement anisotrope en deux dimensions par une méthode de paramétrisation, Philippe Guillaume, Vladimir Latocha	419	• Heterogeneous wires made of martensitic materials, Hervé Le Dret, Nicolas Meunier	143
• A model of fracture for elliptic problems with flux and solution jumps, Philippe Angot	425	• A model of fracture for elliptic problems with flux and solution jumps, Philippe Angot	425
• Analyse numérique de la supraconductivité, François Alouges, Virginie Bonnaillie	543	• Derivation of the k - ε model for locally homogeneous turbulence by homogenization techniques, Tomás Chacón Rebollo, Daniel Franco Coronil	431
• Reduced-basis approximation of the viscous Burgers equation: rigorous a posteriori error bounds, Karen Veroy, Christophe Prud'homme, Anthony T. Patera ...	619	• Homogénéisation d'un matériau élastique renforcé de fibres très rigides : effets non locaux, Michel Bellieud, Isabelle Gruais	493
• Approximation of multi-scale elliptic problems using patches of finite elements, Roland Glowinski, Jiwen He, Jacques Rappaz, Joël Wagner	679	• Explosion en temps fini de la solution d'un problème d'évolution de surface de film mince, Mohammed Boutat, Yves D'Angelo, Saïd Hilout, Véronique Lods ...	549
• Stability of discrete liftings, Víctor Domínguez, Francisco-Javier Sayas	805	• Non-existence of minimizers for a nonlinear membrane plate under compression, Karim Trabelsi	553
Informatique théorique/Computer Science		• Sur une loi de conservation issue de la géologie, Guy Vallet	559
• Complexity of gene circuits, Pfaffian functions and the morphogenesis problem, Sergey Vakulenko, Dmitry Grigoriev	721	• An example of nonuniqueness for the continuous static unilateral contact model with Coulomb friction, Patrick Hild	685
Physique mathématique/Mathematical Physics		• Sur les distances mutuelles d'une chorégraphie à masses distinctes, Martin Celli	715
• The generalized Parisi formula, Michel Talagrand	111	• Equivariant cosymmetry and front solutions of the Dubreil–Jacotin–Long equation. Part 1: Boussinesq limit, Nikolai Makarenko	753
• Future complete S^1 symmetric Einsteinian spacetimes, the unpolarized case, Yvonne Choquet-Bruhat	129	• On isometric immersions of a Riemannian space under weak regularity assumptions, Sorin Mardare	785
• Wavelet approximations of a collision operator in kinetic theory, Xavier Antoine, M. Lemou	353	• Modelling of a fluid: homogenization and mixed scales, Isabelle Gruais	809
• An L^p estimate for Maxwell's equations with source term, Gang Bao, Aurelia Minut, Zhengfang Zhou ...	365	• Equivariant cosymmetry and front solutions of the Dubreil–Jacotin–Long equation. Part 2: Exact solutions, Nikolai Makarenko	815
• Derivation of the k - ε model for locally homogeneous turbulence by homogenization techniques, Tomás Chacón Rebollo, Daniel Franco Coronil	431	• Nonlinear thin plate models for a family of Ogden materials, Karim Trabelsi	819
• On Guerra's broken replica-symmetry bound, Michel Talagrand	477	Calcul des variations/Calculus of Variations	
		• Polyconvexity equals rank-one convexity for connected isotropic sets in $\mathbb{M}^{2 \times 2}$, Sergio Conti, Camillo De Lellis, Stefan Müller, Mario Romeo	233