

MATHÉMATIQUE

Partie scientifique

tome 334, janvier–juin 2002

Logique

- Modèle relationnel de la logique linéaire du second ordre, Alexandra BRUASSE-BAC 93

Combinatoire

- Demi-reconstruction de l'opérateur clôture transitive, Imed BOUDABBOUS, Jamel DAMMAK 257
- S-arrangements avec répétitions, Sylviane R. SCHWER 261

Théorie des nombres

- Deformations and derived categories, Frauke M. BLEHER, Ted CHINBURG 97
- A subspace theorem approach to integral points on curves, Pietro CORVAJA, Umberto ZANNIER 267
- A note on GL_2 converse theorems, A. DIACONU, A. PERELLI, A. ZAHARESCU 621
- Majorations explicites de $|L(1, \chi)|$ (quatrième partie), Stéphane R. LOUBOUTIN 625
- Sur le nombre de points algébriques où une fonction analytique transcendante prend des valeurs algébriques, Andrea SURROCA 721
- Hasse–Witt invariants of symmetric complexes: an example from geometry, Philippe CASSOU-NOGUÈS, Boas EREZ, Martin J. TAYLOR 839
- Some transcendental functions over function fields with positive characteristic, Jia-Yan YAO 939
- Non-trivialité des points de Heegner, Christophe CORNUT ... 1039
- Systèmes de numération et automates, Ali MESSAOUDI 1043

Algèbre

- Invertible substitutions and local isomorphisms, Zhi-Xiong WEN, Zhi-Ying WEN, Jun WU 629
- On invertible substitutions with two fixed points, Zhi-Xiong WEN, Zhi-Ying WEN, Jun WU 727
- Opérades Lie-admissibles, Elisabeth REMM 1047

Algèbre homologique

- Sur la cohomologie des algèbres de type A_n , Sophie DOURLENS 527
- The Lie algebra structure of the first Hochschild cohomology group for monomial algebras, Claudia STRAMETZ 733

Théorie des groupes

- Positivity of $L(\frac{1}{2}, \pi)$ for symplectic representations, Erez LAPID, Stephen RALLIS 101
- Représentations de Gelfand–Graev pour les groupes réductifs non connexes, Karine SORLIN 179
- Some extremely amenable groups, Thierry GIORDANO, Vladimir PESTOV 273
- Cohomologie des fibrés en droites sur la compactification magnifique d'un groupe semi-simple adjoint, Alexis TCHOUDJEM 441
- Une suite spectrale de Hochschild–Serre pour l'uniformisation de Rapoport–Zink, Laurent FARGUES 739
- Une alternative sur l'entropie des groupes, Vincent GUIRARDEL 743
- Explicit presentations for the dual braid monoids, Matthieu PICANTIN 843
- Propriétés de l'intégrale de Cauchy Harish-Chandra pour certaines paires duales d'algèbres de Lie, Florent BERNON 945
- Sur les polynômes d'Hermite d'une variable matricielle, Alal. BAKALI, Taib. DAÂMACHE 1051
- Points fixes des automorphismes quasi-semi-simples, François DIGNE, Jean MICHEL 1055

Algèbres de Lie

- On the combinatorics of the graph-complex, Bodo LASS 1

Analyse mathématique

- A sharp inequality for Sobolev functions, Pedro M. GIRÃO .. 105
- Sharp Hodge decompositions in two and three dimensional Lipschitz domains, Dorina MITREA, Marius MITREA 109
- On the “prediction” problem, Alexander OLEVSKII 279

- Un théorème de type Beurling–Lax dans la boule unité, Daniel ALPAY, Aad DIJKSMA, James ROVNYAK 349
- Actions moyennables et fonctions harmoniques, Philippe BIANE, Emmanuel GERMAIN 355
- Classes of time-dependent measures and the behavior of Feynman–Kac propagators, Archil GULISASHVILI 445
- La conjecture de Baum–Connes à coefficients pour le groupe $Sp(n, 1)$, Pierre JULG 533
- Singular sets of Sobolev functions, Darko ŽUBRINIĆ 539
- Un analogue d’un théorème de Hardy pour la transformation de Dunkl, Léonard GALLARDO, Khalifa TRIMÈCHE 849
- Sur la compacité des multimesures (I), Kenny Koffi SIGGINI 949
- Sur le Spectre de Fučík du p -Laplacien avec des poids indéfinis, Mohssine ALIF 1061
- Caractérisation des moments d’inertie d’un système matériel, Paul BARBAROUX 1067
- Théorèmes d’existence pour des équations avec l’opérateur «1-Laplacien», première valeur propre pour $-\Delta_1$, Françoise DEMENGEL 1071
- On best p -approximation from affine subspaces: asymptotic expansion, José María QUESADA, Juan MARTÍNEZ-MORENO, Juan NAVAS 1077

Analyse complexe

- L’invariant de Calabi pour les homéomorphismes quasiconformes du disque, Peter HAÏSSINSKY 635
- Sur l’analyticité des applications CR lisses à valeurs dans un ensemble algébrique réel, Bernard COUPET, Sylvain DAMOUR, Joël MERKER, Alexandre SUKHOV 953
- An inner function which is not weak outer, Evgueni DOUBTSOV 957

Équations différentielles

- Résonance 1 : 2 pour les champs de vecteurs réversibles, Mathieu BARRANDON 7
- La filtration canonique par les pentes d’un module aux q -différences, Jacques SAULOY 11
- Sur les exemples de Lins Neto de feuilletages algébriques, Adolfo GUILLOT 747
- Pinceau intégral enlacé, Felipe CANO, Robert MOUSSU, Fernando SANZ 855
- Complete classification of homoclinic cycles in \mathbb{R}^4 in the case of a symmetry group $G \subset SO(4)$, Nicola SOTTOCORNOLA 859
- Invariant measures for dichotomous stochastic differential equations in Hilbert spaces, Onno VAN GAANS, Sjoerd VERDUYN LUNEL 1083

Équations aux dérivées partielles

- Caractérisation des fonctions de \mathbb{R}^3 à potentiel newtonien borné, Xavier BLANC, Claude LE BRIS, Pierre-Louis LIONS 15
- Petits espaces de Lebesgue et quelques applications, Alberto FIORENZA, Jean-Michel RAKOTOSON 23
- Sur un problème de type elliptique parabolique non linéaire, Stanislas OUARO, Hamidou TOURÉ 27

- On global discontinuous solutions of Hamilton–Jacobi equations, Gui-Qiang CHEN, Bo SU 113
- Stabilization for viscous compressible heat-conducting media equations with nonmonotone state functions, Bernard DUCOMET, Alexander ZLOTNIK 119
- Rough solutions of the Einstein vacuum equations, Sergiu KLAINERMAN, Igor RODNIANSKI 125
- A general reduction scheme for the time-dependent Born–Oppenheimer approximation, André MARTINEZ, Vania SORDONI 185
- A mathematical model for the transient evolution of a resonant tunneling diode, Naoufel BEN ABDALLAH, Olivier PINAUD 283
- Non-explosion en temps grand et stabilité de solutions globales des équations de Navier–Stokes, Isabelle GALLAGHER, Dragos IFTIMIE, Fabrice PLANCHON 289
- Régularité spatio-temporelle de la solution des équations de Maxwell dans des domaines non convexes, Emmanuelle GARCIA, Simon LABRUNIE 293
- The multiconfiguration methods in quantum chemistry: Palais–Smale condition and existence of minimizers, Mathieu LEWIN 299
- On some conformally invariant fully nonlinear equations, Aobing LI, YanYan LI 305
- On the maximum principle for second-order elliptic operators in unbounded domains, Vittorio CAFAGNA, Antonio VILOLO 359
- Nonlinear diffusions and optimal constants in Sobolev type inequalities: asymptotic behaviour of equations involving the p -Laplacian, Manuel DEL PINO, Jean DOLBEAULT 365
- On some infinite sums of integer valued Dirac’s masses, Didier SMETS 371
- A comparison result related to Gauss measure, M. Francesca BETTA, Friedman BROCK, Anna MERCALDO, M. Rosaria POSTERARO 451
- Normal solvability of linear elliptic problems, Vitaly VOLPERT, Aizik VOLPERT 457
- Spectral boundary controllability of networks of strings, René DÁGER, Enrique ZUAZUA 545
- Analyse d’un problème de tsunami, Bernard DI MARTINO, Fabien FLORI, Catherine GIACOMONI, Pierre ORENGA .. 551
- Velocity averaging in L^1 for the transport equation, François GOLSE, Laure SAINT-RAYMOND 557
- Sur un théorème de Cauchy–Kowalewski–Nagumo global, Daniel GOURDIN, Mustapha MECHAB 563
- Mathematical justification of a nonlinear integro-differential equation for the propagation of spherical flames, Claudia LEDERMAN, Jean-Michel ROQUEJOFFRE, Noemi WOLANSKI 569
- On a class of anisotropic asymptotically periodic Hamiltonians, Olivier RODOT 575
- Monodromie du problème de Cauchy ramifié, Renaud CAMA-LÈS 639

- Elliptic equations in dimension three: a conjecture of H. Brezis, Olivier DRUET..... 643
- On completeness of root functions of elliptic boundary problems in a domain with conical points on the boundary, Youri V. EGOROV, Vladimir A. KONDRATIEV, Bert-Wolfgang SCHULZE..... 649
- Comportement asymptotique semiclassique de l'amplitude de diffusion pour des perturbations captives, Laurent MICHEL..... 655
- Viscosity solutions to the degenerate oblique derivative problem for fully nonlinear elliptic equations, Petar POPIVANOVIĆ, Nickolai KUTEV..... 661
- Solutions entropiques des problèmes non locaux, Kaouther AMMAR..... 751
- Existence and uniqueness results for nonlinear elliptic problems with a lower order term and measure datum, M. Francesca BETTA, Anna MERCALDO, François MURAT, M. Michela PORZIO..... 757
- Remarques sur l'équation de Schrödinger non linéaire avec potentiel harmonique, Rémi CARLES..... 763
- Un semi-groupe régularisé pour un modèle de Lebowitz–Rubinow, Mohamed BOULANOUAR..... 865
- Hölder–Sobolev regularity of solutions to a class of SPDE's driven by a spatially colored noise, Marta SANZ-SOLÉ, Pierre-A. VUILLERMOT..... 869
- Non existence de solutions globales de certaines équations d'ondes non linéaires, Mohammed AASSILA..... 961
- Détermination du potentiel dans l'équation de Schrödinger à partir de mesures sur une partie du bord, Lucie BAUDOIN, Jean-Pierre PUEL..... 967
- Sur l'équation $\operatorname{div} u = f$, Jean BOURGAIN, Haïm BREZIS... 973
- Explicit limits for nonperiodic homogenization and reduction of dimension, Björn GUSTAFSSON, Jacqueline MOSSINO... 977
- Viscoélastodynamique monodimensionnelle avec conditions de Signorini, Adrien PETROV, Michelle SCHATZMAN..... 983
- A maximum principle for bounded solutions of the telegraph equation in space dimension three, Jean MAWHIN, Rafael ORTEGA, Aureliano M. ROBLES-PÉREZ..... 1089

Analyse harmonique

- Théorèmes ergodiques aléatoires et suites de poids aléatoires régularisants, Sylvain DURAND, Dominique SCHNEIDER... 375

Analyse fonctionnelle

- Hecke algebras associated with induced representations, Robyn CURTIS..... 31
- The range of the derivative of a differentiable bump, Thierry GASPARI..... 189
- Calcul du label des gaps pour les quasi-cristaux, Moulay-Tahar BENAMEUR, Hervé OYONO-OYONO..... 667
- Santaló's inequality on \mathbb{C}^n by complex interpolation, Dario CORDERO-ERAUSQUIN..... 767
- Théorèmes ergodiques maximaux dans les espaces L_p non commutatifs, Marius JUNGE, Quanhua XU..... 773

- Randomizing properties of convex high-dimensional bodies and some geometric inequalities, Efim GLUSKIN, Vitali MILMAN..... 875
- Interpolation orbits in couples of L_p spaces, Vladimir I. OVCHINNIKOV..... 881
- Invariance spectrale des algèbres d'opérateurs pseudodifférentiels, Robert LAUTER, Bertrand MONTHUBERT, Victor NISTOR..... 1095

Contrôle optimal

- A note on the stabilizability of stochastic heat equations with multiplicative noise, Viorel BARBU, Catalin LEFTER, Gianmario TESSITORE..... 311
- Nulle contrôlabilité régionale d'une équation de type Crocco linéarisée, Patrick MARTINEZ, Jean-Pierre RAYMOND, Judith VANCOSTENOBLE..... 581

Géométrie algébrique

- Embedded resolutions of non necessarily normal affine toric varieties, Pedro Daniel GONZÁLEZ PÉREZ, Bernard TEISSIER..... 379
- Variétés complexes dont l'éclatée en un point est de Fano, Laurent BONAVERO, Frédéric CAMPANA, Jarosław A. WIŚNIEWSKI..... 463
- Fiberwise stable bundles on elliptic threefolds with relative Picard number one, Andrei CĂLDĂRARU..... 469
- Limites de fibrés vectoriels dans $M_{\mathbb{Q}_3}(0, 2, 0)$, Nicolas PERLIN..... 779
- Sur la stabilité du fibré de Picard, Valentin SAVIN..... 885
- Construction inconditionnelle de groupes de Galois motiviques, Yves ANDRÉ, Bruno KAHN..... 989

Géométrie analytique

- Sur le nombre de Milnor d'une singularité semi-quasi-homogène, Joël BRIANÇON, Hélène MAYNADIER-GERVAIS..... 317
- Holomorphic vector bundles on non-algebraic surfaces, Andrei TELEMEN, Matei TOMA..... 383
- On the invariance of the semigroup of a quasi-ordinary surface singularity, Patrick POPESCU-PAMPU..... 1101

Géométrie différentielle

- Actions hamiltoniennes de tores et jacobienues généralisées, Michèle AUDIN..... 37
- Classification of positive quaternion-Kähler 12-manifolds, Haydeé HERRERA, Rafael HERRERA..... 43
- Sur la limite adiabatique des fonctions ζ et η , Sergiu MOROIANU..... 131
- L_p -bounds on curvature, elliptic estimates and rectifiability of singular sets, Jeff CHEEGER..... 195
- A Schwarz-type formula for minimal surfaces in Euclidean space \mathbb{R}^n , Luis J. ALÍAS, Pablo MIRA..... 389
- On the special parabolic points and the topology of the parabolic curve of certain smooth surfaces in \mathbb{R}^3 , Adriana ORTIZ-RODRÍGUEZ..... 473

• Rigidité d'Einstein du plan hyperbolique complexe, Yann ROLLIN.....	671	• Sur la vitesse d'explosion des points fixes paraboliques dans la famille quadratique, Arnaud CHÉRITAT.....	1107
• Produits* de Kontsevich sur le fibré cotangent d'un groupe de Lie et formules intégrales, Khaled TOUNSI.....	783	• Weak hyperbolicity on periodic orbits for polynomials, Juan RIVERA-LETÉLIER.....	1113
• Symplectic capacities of toric manifolds and combinatorial inequalities, Guangcun LU.....	889		
• Familles d'immersions holomorphes et formes de torsion analytique équivariantes, Jean-Michel BISMUT, Xiaonan MA ...	893	Probabilités	
• Spectre et homologie des variétés hyperboliques complexes de congruence, Nicolas BERGERON, Laurent CLOZEL.....	995	• Absolue continuité des lois jointes des intégrales stables multiples, Jean-Christophe BRETON.....	135
• The symplectic reduced spaces of a Poisson action, Juan-Pablo ORTEGA.....	999	• An elementary proof of the uniqueness of invariant product measures for some infinite dimensional processes, Alejandro F. RAMÍREZ.....	139
Topologie		• Le théorème ergodique pour les opérateurs positifs sur les espaces L_p ($1 < p < \infty$) revisité, Antoine BRUNEL.....	205
• On a canonical placement of knots in irreducible 3-manifolds, Patrick POPESCU-PAMPU.....	677	• Integration by parts on Bessel Bridges and related stochastic partial differential equations, Lorenzo ZAMBOTTI.....	209
• Sur des invariants galoisiens des revêtements ramifiés, Antonio F. COSTA, Ana M. PORTO.....	899	• La loi du plus petit disque contenant la cellule typique de Poisson–Voronoi, Pierre CALKA.....	325
Topologie différentielle		• Une caractérisation des familles exponentielles naturelles quadratiques simples par une propriété de martingale inverse, David GUTIERREZ-RUBIO, Fernando LÓPEZ-BLÁZQUEZ, Denys POMMERET.....	405
• Une nouvelle définition de l'invariant de Casson, Bernard PERRON.....	199	• A Bennett concentration inequality and its application to suprema of empirical processes, Olivier BOUSQUET.....	495
• Forme harmonique duale à un cycle quasi-fuchsien, Nicolas BERGERON.....	395	• Une inégalité de concentration à gauche pour les processus empiriques, Thierry KLEIN.....	501
• Invariants de Vassiliev et conjecture de Poincaré, Michael EISERMANN.....	1005	• Instantaneous liquidity rate, its econometric measurement by volatility feedback, Paul MALLIAVIN, Maria Elvira MANCINO.....	505
Systèmes dynamiques		• Extreme value attractors for star unimodal copulas, Ioan CUCULESCU, Radu THEODORESCU.....	689
• Langues d'Arnol'd généralisées des applications de l'anneau déviant la verticale, Sylvain CROVISIER.....	47	• On Laplace–Varadhan's integral lemma, Pierre DEL MORAL, Tim ZAJIC.....	693
• Un critère d'existence d'invariant pour la conjugaison de difféomorphismes et de champs de vecteurs, Emmanuel DUFRANE.....	53	• Existence and uniqueness of C_0 -semigroup in L^∞ : a new topological approach, Liming WU, Yiping ZHANG.....	699
• On manifolds supporting quasi-Anosov diffeomorphisms, Jana RODRIGUEZ HERTZ, Raúl URES, José L. VIEITEZ.....	321	• Mesure unitarisante : algèbre de Heisenberg, algèbre de Virasoro, Hélène AIRAULT.....	787
• Une remarque sur les ensembles hyperboliques localement maximaux, Sylvain CROVISIER.....	401	• Problème de Monge pour n probabilités, Henri HEINICH.....	793
• Types d'orbites et dynamique minimale pour les applications continues de graphes, LI. ALSEDÀ, F. GAUTERO, J. GUA-SCHI, J. LOS, F. MAÑOSAS, P. MUMBRÚ.....	479	• Grandes déviations du temps local du mouvement brownien fractionnaire, El Hassan LAKHEL.....	797
• Bifurcations d'applications unimodales, Artur AVILA.....	483	• On the volume of the intersection of a sphere with random half spaces, Maria SHCHERBINA, Brunello TIROZZI.....	803
• On simultaneous uniformization and local nonuniformizability, Alexey GLUTSYUK.....	489	• Intersecting random half spaces with a cube, Michel TALAGRAND.....	807
• Partially hyperbolic geodesic flows are Anosov, Gonzalo CONTRERAS.....	585	• Stochastic integration with respect to Gaussian processes, Laurent DECREUSEFOND.....	903
• Continued fractions and solutions of the Feigenbaum–Cvitanović equation, Alexei V. TSYGVINTSEV, Ben D. MESTEL, Andrew H. OSBALDESTIN.....	683	• The asymptotic distribution of the diameter of a random mapping, David ALDOUS, Jim PITMAN.....	1021
• Real-analytic, volume-preserving actions of lattices on 4-manifolds, Benson FARB, Peter B. SHALEN.....	1011	• Measure transport on Wiener space and the Girsanov theorem, Denis FEYEL, Ali Süleyman ÜSTÜNEL.....	1025
• A sufficient condition for the existence of approximate inertial manifolds containing the global attractor, Alexander REZOUNENKO.....	1015	• Frontière de Martin des marches aléatoires sur certains hypergroupes d -dimensionnels, Laurent GODEFROY.....	1029
		• Estimation fonctionnelle de la densité de l'opérateur de transition d'un processus de Markov à temps discret, Ali LAKSACI, Abderrahmane YOUSFATE.....	1035

- Réflexion entre deux diffusions conjuguées, Florin SOUCA-LIUC 1119

Statistique

- Estimation non-paramétrique de la régression dichotomique – application biomédicale, Gérard DERZKO, Paul DEHEUVELS 59
- Prédiction des processus à temps continu autorégressifs via les espaces à noyau reproduisant, Fatiha MOKHTARI, Tahar MOURID 65
- Estimation du coefficient de régularité locale d’une trajectoire de processus, Delphine BLANKE 145
- Approximation et inégalités exponentielles pour les sommes de vecteurs aléatoires dépendants, Noureddine RHOMARI 149
- Estimation de la densité dans un espace de dimension infinie : Application aux diffusions, Sophie DABO-NIANG 213
- Régression non-paramétrique pour des variables aléatoires fonctionnelles mélangeantes, Frédéric FERRATY, Aldo GOIA, Philippe VIEU 217
- Least squares cross-validation for the kernel deconvolution density estimator, Élie YOUNDJÉ, Martin T. WELLS 509
- Estimation localement suroptimale et adaptative de la densité, Denis BOSQ 591
- Sur quelques résultats de convergence dans l’inférence d’une classe de processus ponctuels, Aboubakary DIAKHABY 597
- Sur les oscillations du processus de Poisson composé, Myriam MAUMY 705
- Comparaison de deux indicateurs de la régularité en variation des queues de distributions, Rym WORMS 709
- Statistiques d’une saisonnalité perturbée par un processus à représentation autorégressive, Tahar MOURID 909
- Test asymptotiquement minimax pour une hypothèse nulle composite dans le modèle de densité, Christophe POUET 913

Analyse numérique

- Integral method for the Stokes problem, Toufic ABOUDD, Michel SALAUN, Stéphanie SALMON 71
- A non-overlapping domain decomposition method for the Stokes equations via a penalty term on the interface, Tomás CHACÓN REBOLLO, Eliseo CHACÓN VERA 221
- Simplification des cartes géographiques par minimisation de la déformation locale, Pascal J. FREY, Houman BOROUCHEKI 227
- Particules collantes signées et lois de conservation scalaires 1D, Benjamin JOURDAIN 233
- Estimateur a posteriori en norme L^∞ pour les équations elliptiques, Abdellatif AGOUZAL 411
- Analyse numérique d’une méthode multi-fluide Eulérienne pour la description de sprays qui s’évaporent, Frédérique LAURENT 417
- A three field stabilized finite element method for the Stokes equations, Mohamed AMARA, Eliseo CHACÓN VERA, David TRUJILLO 603
- Solveurs simples positifs et entropiques pour les systèmes hyperboliques avec terme source, Gérard GALLICE 713

- Integer matrix factorization for mesh defect detection, Francesca RAPETTI, François DUBOIS, Alain BOSSAVIT 717
- Méthode d’éléments finis avec hybridisation frontière pour les problèmes de contact avec frottement, Laurent BAILLET, Taoufik SASSI 917
- An interior–exterior Schwarz algorithm and its convergence, Ricardo CELORRIO, Víctor DOMÍNGUEZ, Francisco-Javier SAYAS 923
- Closure laws for a two-fluid two-pressure model, Frédéric COQUEL, Thierry GALLOUËT, Jean-Marc HÉRARD, Nicolas SEGUIN 927
- Coupling between scalar and vector potentials by the mortar element method, Yvon MADAY, Francesca RAPETTI, Barbara I. WOHLMUTH 933
- A level-set method for shape optimization, Grégoire ALLAIRE, François JOUVE, Anca-Maria TOADER 1125

Informatique théorique

- Sur l’ η -expansion infinie, Pierre-Louis CURIEN 77
- Spécifications des algorithmes de triangulation de systèmes algèbro-élémentaires, Anne-Mercedes BELLIDO, Vincent JALBY 155

Physique mathématique

- Sur quelques limites de la physique des particules chargées vers la (magnéto)hydrodynamique, Yann BRENIER, Norbert J. MAUSER, Marjolaine PUEL 239
- Vibrations of elastic systems with a large number of tiny heavy inclusions, Volodymyr RYBALKO 245
- Construction d’un modèle M1-multigroupe pour les équations du transfert radiatif, Rodolphe TURPAULT 331
- Derivation of the Schrödinger–Poisson equation from the quantum N -body problem, Claude BARDOS, Laszlo ERDÖS, François GOLSE, Norbert MAUSER, Horng-Tzer YAU 515
- Sur l’existence des opérateurs d’onde pour l’équation de Wigner dans les espaces $L^{2,p}$, Hassan EMAMIRAD, Philippe ROGEON 811
- Quasicrystals, aperiodic order, and groupoid von Neumann algebras, Daniel LENZ, Peter STOLLMANN 1131

Problèmes mathématiques de la mécanique

- Remarques sur la limite $\alpha \rightarrow 0$ pour les fluides de grade 2, Drağoş İFTİMİE 83
- Mixed formulations for a class of variational inequalities, Leila SLIMANE, Abderrahmane BENDALI, Patrick LABORDE 87
- Vibration of a pre-constrained elastic thin shell I: Modeling and regularity of the solutions, John CAGNOL, Jean-Paul ZOLÉSIO 161
- Un nouveau problème spectral en interaction fluide-structure avec transpiration, Miguel Ángel FERNÁNDEZ, Patrick LE TALLEC 167
- Rigorous derivation of nonlinear plate theory and geometric rigidity, Gero FRIESECKE, Stefan MÜLLER, Richard D. JAMES 173

• Vibration of a pre-constrained elastic thin shell II: Intrinsic exact model, John CAGNOL, Jean-Paul ZOLÉSIO	251	• Regularity results for electrorheological fluids: the stationary case, Emilio ACERBI, Giuseppe MINGIONE	817
• An asymptotic-preserving well-balanced scheme for the hyperbolic heat equations, Laurent GOSSE, Giuseppe TOSCANI ..	337	• Sur les équations α Navier–Stokes dans un ouvert borné, Adriana VALENTINA BUSUIOC	823
• Turbulent boundary layer equations, Alexey CHESKIDOV ...	423	• Dérivation de modèles couplés dérive-diffusion/cinétique par une méthode de décomposition en vitesse, Nicolas CROUSEILLES	827
• Extensive Lyapounov functionals for moment-preserving evolution equations, Jean François COLLET	429	• Travelling waves and dispersion relation in the spatial unfolding of a periodic orbit, Emmanuel RISLER	833
• Nonlinear “double porosity” type model, Leonid PANKRATOV, Andrey PIATNITSKI	435		
• Existence of a solution for an unsteady elasticity problem in large displacement and small perturbation, Céline GRANDMONT, Yvon MADAY, Paul MÉTIER	521	Calcul des variations	
• Solutions variationnelles du problème stationnaire des fluides de grade trois, Jean-Marie BERNARD, El Hacène OUAZAR	609	• Necessary conditions for extremals of Blake & Zisserman functional, Michele CARRIERO, Antonio LEACI, Franco TOMARELLI	343
• Justification de la théorie non linéaire de Kirchhoff–Love, comme application d’une nouvelle méthode d’inversion singulière, Régis MONNEAU	615		