

## MATHÉMATIQUE

## Partie scientifique

tome 335, juillet–décembre 2002

## Logique

- La demi-isomorphie et les tournois fortement connexes finis, Moncef Bouaziz, Youssef Boudabbous ..... 105
- Demi-isomorphie, autodualité et tournois non fortement connexes finis, Moncef Bouaziz, Youssef Boudabbous ..... 411
- Théories  $\sigma$ -minimales avec un automorphisme, Grégory Duby ..... 417

## Combinatoire

- Un analogue du monoïde plaxique pour les arbres binaires de recherche, Florent Hivert, Jean-Christophe Novelli, Jean-Yves Thibon ..... 577
- Graph-theoretical methods in general function theory, Amine El Sahili ..... 859
- La valeur optimale des programmes entiers, Jean B. Lasserre ..... 863
- L'indice d'un tour du cavalier, Alain Grigis ..... 989

## Théorie des nombres

- Formes linéaires en polyzétas et intégrales multiples, Stéphane Fischler ..... 1
- Nombres de Liouville et nombres normaux, Yann Bugeaud ..... 117
- Zéros des fonctions  $L$  et formes toriques, Gilles Lachaud ..... 219
- Quelques calculs de la cohomologie de  $GL_N(\mathbb{Z})$  et de la  $K$ -théorie de  $\mathbb{Z}$ , Philippe Elbaz-Vincent, Herbert Gangl, Christophe Soulé ..... 321
- Sur les déformations  $p$ -adiques des formes de Saito–Kurokawa, Christopher Skinner, Eric Urban ..... 581
- Linear statistics for zeros of Riemann's zeta function, Chris Hughes, Zeév Rudnick ..... 667
- La conjecture d'André–Oort pour le produit de deux courbes modulaires de Drinfeld, Florian Breuer ..... 867

## Algèbre

- Structures de Poisson sur une intersection complète à singularités isolées, Benoit Fresse ..... 5
- Algebraic braided model of the affine line and difference calculus on a topological space, Max Karoubi ..... 121
- On a class of local systems associated to plane curves, Pedro C. Silva ..... 421

- Triplets spectraux en géométrie d'Arakelov, Caterina Consani, Matilde Marcolli ..... 779

## Algèbre homologique

- Une propriété de la filtration du degré des foncteurs polynomiaux, Laurent Piriou, Lionel Schwartz ..... 587

## Théorie des groupes

- Formules de caractères pour des représentations irréductibles du groupe symplectique en caractéristique  $p$ , Sébastien Foule ..... 11
- Homologie rationnelle du groupe  $O_n(\mathbb{Z}[\frac{1}{2}])$  et automorphismes des réseaux unimodulaires, Gaël Collinet ..... 127
- The tree lattice existence theorems, Lisa Carbone ..... 223
- Transfert lisse d'intégrales de Kloosterman, Hervé Jacquet ..... 229
- Représentation de Steinberg et identités de projecteurs, François Sauvageot ..... 505
- Poisson geometry and the Kashiwara–Vergne conjecture, Anton Alekseev, Eckhard Meinrenken ..... 723
- Finite extensions and unipotent shadows of affine crystallographic groups, Oliver Baues ..... 785
- Groupes de Neretin et propriété (T) de Kazhdan, Andrés Navas ..... 789
- Représentation intégrale du noyau de la chaleur sur l'espace projectif complexe  $\mathbb{P}^n(\mathbb{C})$ ,  $n \geq 1$ , Ali Hafoud, Ahmed Intissar ..... 871

## Algèbres de Lie

- Generalized Verma modules,  $b$ -functions of semi-invariants and duality for twisted  $\mathcal{D}$ -modules on generalized flag manifolds, Corrado Marastoni ..... 111
- On the exceptional series, and its descendants, Pierre Deligne, Benedict H. Gross ..... 877
- Local cohomology and  $\mathcal{D}$ -affinity in positive characteristic, Masaki Kashiwara, Niels Lauritzen ..... 993

## Analyse mathématique

- Log-Lipschitz regularity and uniqueness of the flow for a field in  $(W_{loc}^{n/p+1,p}(\mathbb{R}^n))^n$ , Enrique Zuazua ..... 17

• Image numérique et compacité d'opérateurs de composition sur un espace de Hilbert de séries de Dirichlet, Catherine Finet, Hervé Queffélec, Alexander Volberg .....	325	
• Sur la propriété de la moyenne restreinte pour les fonctions bi-harmoniques, Mohamed El Kadiri .....	427	
• Contractive liftings and the commutator, Ciprian Foias, Arthur E. Frazho, Marinus A. Kaashoek .....	431	
• Équations de Hamilton–Jacobi et inégalités entropiques généralisées, Ivan Gentil, Florent Malrieu .....	437	
• Second order Hamilton–Jacobi–Bellman inequalities, Adrian Zălinescu .....	591	
• Exact and asymptotic inverse of the Toeplitz matrix with polynomial singular symbol, Philippe Rambour, Abdellatif Seghier .....	705	
• Besov spaces and Bergman projections on the ball, H. Turgay Kaptanoğlu .....	729	
• Wavelet packets with uniform time-frequency localization, Lars F. Villemoes .....	793	
• Invertibility of functional Galois connections, Marianne Akian, Stéphane Gaubert, Vassili Kolokoltsov .....	883	
• Problème de Gleason et interpolation pour les fonctions hyper-analytiques, Daniel Alpay, Michael Shapiro .....	889	
• Hypercyclic semigroups and somewhere dense orbits, George Costakis, Alfredo Peris .....	895	
• On the Lagrange problem about the strongest column, Youri V. Egorov .....	997	
<b>Analyse complexe</b>		
• Estimées $C^k$ pour les domaines convexes de type fini de $\mathbb{C}^n$ , William Alexandre .....	23	
• Asymptotic zero distribution of sections and tails of Mittag-Leffler functions, Natalya Zheltukhina .....	133	
• Une caractérisation des fonctions holomorphes injectives en analyse ultramétrique, Juan Rivera-Letelier .....	441	
• Fonctions PSH sur une variété presque complexe, Fathi Haggui .....	509	
• Approximation and convergence properties of formal CR-maps, Francine Meylan, Nordine Mir, Dmitri Zaitsev .....	671	
<b>Équations différentielles</b>		
• Partie irrégulière des solutions pour une équation linéaire aux $q$ -différences, Abderrahman Essadiq .....	139	
• La géométrie de l'équation $y''' = f(x, y, y', y'')$ , Sylvain Neut, Michel Petitot .....	515	
• Développement asymptotique $q$ -Gevrey et fonction thêta de Jacobi, Jean-Pierre Ramis, Changgui Zhang .....	899	
• Suites de Godbillon–Vey et intégrales premières, Guy Casale .....	1003	
<b>Équations aux dérivées partielles</b>		
• What is a solution to the Navier–Stokes equations?, Sandrine Dubois .....	27	
• Global Carleman estimates for weak solutions of elliptic non-homogeneous Dirichlet problems, Oleg Yu. Imanuvilov, Jean-Pierre Puel .....	33	
• On one-homogeneous solutions to elliptic systems in two dimensions, Daniel Phillips .....	39	
• Solutions, concentrating on spheres, to symmetric singularly perturbed problems, Antonio Ambrosetti, Andrea Malchiodi, Wei-Ming Ni .....	145	
• The Neumann problem in the half-space, Chérif Amrouche .....	151	
• On the nondegeneracy of the critical points of the Robin function in symmetric domains, Massimo Grossi .....	157	
• Une approche non classique d'un problème d'assimilation de données, Jean-Pierre Puel .....	161	
• Homogenization and concentrated capacity in reticular almost disconnected structures, Daniele Andreucci, Paolo Bisegna, Emmanuele DiBenedetto .....	329	
• Estimation d'erreur et éclatement en homogénéisation périodique, Georges Griso .....	333	
• $L^1$ contraction property for a Boltzmann equation with Pauli statistics, Antoine Mellet, Benoît Perthame .....	337	
• Méthode des sur et sous solutions pour la résolution d'un problème de type Neuman faisant intervenir le $p$ -Laplacien, Mélissa Motron .....	341	
• Uniqueness of the blow-up boundary solution of logistic equations with absorption, Florica-Corina Cîrstea, Vicențiu Rădulescu .....	447	
• On the nonlinear type singularities for semilinear Cauchy problems, Daoyuan Fang, Gilles Laschon, Alain Piriou .....	453	
• Positive solutions for slightly super-critical elliptic equations in contractible domains, Riccardo Molle, Donato Passaseo .....	459	
• A sharp Sobolev inequality on Riemannian manifolds, Yan Yan Li, Tonia Ricciardi .....	519	
• The Neumann problem for free boundaries in two dimensions, Ana-Maria Matei .....	597	
• Insensitizing controls for a semilinear heat equation with a superlinear nonlinearity, Olivier Bodart, Manuel González-Burgos, Rosario Pérez-García .....	677	
• Spectral asymptotics for magnetic Schrödinger operators with rapidly decreasing electric potentials, Georgi D. Raikov, Simone Warzel .....	683	
• Classification et représentation probabiliste des solutions positives d'une équation elliptique semi-linéaire, Benoit Mselati ..	733	
• Uniqueness of solutions of some elliptic equations without condition at infinity, Alessio Porretta .....	739	
• Exact periodic traveling water waves with vorticity, Adrian Constantin, Walter Strauss .....	797	
• Sharp Sobolev type inequalities for higher fractional derivatives, Athanase Cotsiolis, Nikolaos Con. Tavoularis .....	801	
• On the asymptotics of global solutions of higher-order semilinear parabolic equations in the supercritical range, Yu.V. Egorov, V.A. Galaktionov, V.A. Kondratiev, S.I. Pohozaev .....	805	
• Explosion et normes $L^p$ pour l'équation des ondes nonlinéaire cubique, Gilles Cabart, Satyanad Kichenassamy .....	903	
• Critical exponents for the Pucci's extremal operators, Patricio L. Felmer, Alexander Quas .....	909	
• Une formule de Landau–Zener pour un croisement non dégénéré et involutif de codimension 3, Clotilde Fermanian Kammerer, Patrick Gérard .....	915	

• Analysis of a Drift-Diffusion-Schrödinger-Poisson model, Naoufel Ben Abdallah, Florian Méhats, Nicolas Vauchelet ....	1007	• Courants de type Liouville pour les applications holomorphes, Said Asserda, M'hamed Kassi.....	751
• Lower bounds for the counting function of resonances for a perturbation of a periodic Schrödinger operator by decreasing potential, Mouez Dimassi, Maher Mnif .....	1013		
• Sur une équation parabolique dans un domaine non cylindrique, Rabah Labbas, Ahmed Medeghri, Boubaker-Khaled Sadallah .....	1017	<b>Géométrie différentielle</b>	
• A Hardy type estimate with exponential weights, Marius Măntoiu, Radu Purice .....	1023	• Connexions sur les espaces homogènes naturellement réductifs et leurs opérateurs de Dirac, Ilka Agricola .....	43
• Nonlinear elliptic equations with critical Sobolev exponent in nearly starshaped domains, Riccardo Molle, Donato Passaseo .....	1029	• Weak convexity does not imply convexity for curves in $\mathbb{R}P^n$ , $n > 2$ , Ricardo Uribe-Vargas .....	47
• Injectivity of the spherical means operator, Alexander G. Ramm .....	1033	• Les formes de torsion holomorphes du complexe de de Rham, Jean-Michel Bismut .....	243
<b>Analyse harmonique</b>		• On the envelope of 1-parameter families of curves tangent to a semicubic cusp, Gianmarco Capitanio .....	249
• Inégalité de Haagerup, groupoïdes et immeubles euclidiens, Malik Talbi .....	233	• The effect of perturbations on the first eigenvalue of the $p$ -Laplacian, Ana-Maria Matei .....	255
• Familles de graphes expanseurs et paires de Hecke, M. Bachir Bekka, Robyn Curtis, Pierre de la Harpe .....	463	• Une condition suffisante de minimalité pour les géodésiques de la métrique de Hofer, Jérôme Le Crapper .....	359
• Sur les «espaces de Sonine» associés par de Branges à la transformation de Fourier, Jean-François Burnol .....	689	• Up to isometries, a deformation is a continuous function of its metric tensor, Philippe G. Ciarlet, Florian Laurent .....	489
<b>Analyse fonctionnelle</b>		• Hypersurfaces compactes d'un fibré vectoriel riemannien à courbure moyenne prescrite, Pascal Cherrier, Abdellah Hanani .....	525
• Randomized isomorphic Dvoretzky theorem, Alexander Litvak, Piotr Mankiewicz, Nicole Tomczak-Jaegermann .....	345	• An anomaly formula for Ray–Singer metrics on manifolds with boundary, Jochen Brüning, Xiaonan Ma .....	603
<b>Contrôle optimal</b>		• A surface is a continuous function of its two fundamental forms, Philippe G. Ciarlet .....	609
• A counter-example to the characterization of the discontinuous value function of control problems with reflection, Olivier Ley .....	469	• Hypersurfaces d'un fibré vectoriel Riemannien à courbure de Gauss prescrite, Abdellah Hanani .....	927
<b>Géométrie algébrique</b>		• Groupes d'automorphismes et plongements symplectiques de boules dans les variétés rationnelles, François Lalonde, Martin Pinsonnault .....	931
• Un lemme de zéros, Nicolas Gouilon .....	167	• Nondegeneracy of the Lie algebra $\mathfrak{aff}(n)$ , Jean-Paul Dufour, Nguyen Tien Zung .....	1043
• Vector bundles of degree zero over an elliptic curve, Silke Le-kaus .....	351	• Formule de trace sur une surface euclidienne à singularités co-niques, Luc Hillairet .....	1047
• Deformations of locally complete intersections, Catriona Maclean .....	355		
• Structures de Hodge mixtes et faisceaux réflexifs semistables, Olivier Penacchio .....	475	<b>Topologie</b>	
• Conductors of wildly ramified covers, I, Rachel J. Pries .....	481	• Rational homotopy groups and Koszul algebras, Stefan Papadima, Alexander I. Suciu .....	53
• Conductors of wildly ramified covers, II, Rachel J. Pries .....	485	• Espaces productivement de Fréchet, Francis Jordan, Frédéric Mynard .....	259
• Chow–Künneth projectors for modular varieties, B. Brent Gordon, Masaki Hanamura, Jacob P. Murre .....	745	• Une décomposition prismatique de l'opérade de Barratt–Eccles, Clemens Berger, Benoit Fresse .....	365
• Étale covers of affine spaces in positive characteristic, Kiran S. Kedlaya .....	921	• A result on the $\widehat{\Lambda}$ and elliptic genera on non-spin manifolds with circle actions, Haydéé Herrera, Rafael Herrera .....	371
• Non-reality and non-connectivity of complex polynomials, Arnaud Bodin .....	1039	• Un invariant d'isotopie lisse pour des surfaces dans une variété de dimension 4, Cédric Darolles .....	811
<b>Géométrie analytique</b>		• Mapping class group of a non-orientable surface and moduli space of Klein surfaces, Blażej Szepietowski .....	1053
• Holonomic systems with solutions ramified along a cusp, Orlando Neto, Pedro C. Silva .....	171		
• Espace des modules des variétés hyperboliquement plongées, Adel Khalfallah .....	237	<b>Systèmes dynamiques</b>	
		• Exposants de Lyapounov pour opérateurs de Schrödinger discrètes quasi-périodiques, Jean Bourgain .....	529
		• Un lemme de Mañé bilatéral, Thierry Bousch .....	533

• Examples of wandering domains in $p$ -adic polynomial dynamics, Robert L. Benedetto .....	615	• Classification et mélanges de processus, Richard Emilion .....	189	
• $C^1$ -generic Pesin's entropy formula, Ali Tahzibi.....	1057	• Estimation d'une rupture en dépendance faible, Patrick Anglo Nze, Clémentine Prieur .....	267	
<b>Probabilités</b>				
• Harnack inequality for symmetric stable processes on fractals, Krzysztof Bogdan, Andrzej Stós, Paweł Sztonyk .....	59	• Influence de la longue mémoire sur le comportement asymptotique d'estimateurs fonctionnels, Graciela Estevez-Perez, Philippe Vieu .....	271	
• Extension du théorème de Cameron–Martin aux translations aléatoires, Xavier Fernique .....	65	• Chaînes de Markov Triplet, Wojciech Pieczynski .....	275	
• Une caractérisation de champs de Gibbs canoniques sur $\mathbb{R}^d$ et $C([0, 1], \mathbb{R}^d)$ , David Dereudre.....	177	• A new approach on estimation of the tail index, Dimitris N. Politis .....	279	
• Isovecteurs pour l'équation de Hamilton–Jacobi–Bellman, différentielles stochastiques formelles et intégrales premières en mécanique quantique euclidienne, Paul Lescot, Jean-Claude Zambrini .....	263	• Almost sure convergence of a tail index estimator in the presence of censoring, Emmanuel Delafosse, Armelle Guillou .....	375	
• Approximation pour la distance de Wasserstein, Nacereddine Belili, Henri Heinich.....	537	• Asymptotic properties of posterior distributions derived from misspecified models, Christophe Abraham, Benoît Cadre.....	495	
• On self attracting/repelling diffusions, Michel Benaim, Olivier Raimond.....	541	• $P$ -convergence des TRA estimateurs : modèle $MA(q)$ , Nawale Berrahou, Khalid El Himdi .....	549	
• Stabilité des médianes conditionnelles par rapport à des filtrations discréétisées, Benoît Cadre .....	545	• Étude asymptotique locale de l'estimateur par ondelettes, Anne Massiani .....	553	
• Support of Virasoro unitarizing measures, Hélène Airault, Paul Malliavin, Anton Thalmaier .....	621	• Mesures prédictives dans le modèle de Cox–Dirichlet à censures aléatoires, Fatiha Messaci .....	557	
• Gibbs states of a quantum crystal: uniqueness by small particle mass, Sergio Albeverio, Yuri Kondratiev, Yuri Kozitsky, Michael Röckner .....	693	• Sur l'estimation de l'entropie des lois à support dénombrable, Amor Keziou .....	763	
• Existence, uniqueness and stability of backward stochastic differential equations with locally monotone coefficient, Khaled Bahlali, E.H. Essaky, M. Hassani, Etienne Pardoux .....	757	• Estimation et prévision d'un processus autorégressif Banach, Ahmed Labbas, Tahar Mourid .....	767	
• Stochastic calculus of variations and Harnack inequality on Riemannian path spaces, Ana-Bela Cruzeiro, Paul Malliavin .....	817	• Local block bootstrap, Efstrathios Paparoditis, Dimitris N. Politis .....	959	
• Asymptotic behavior of a stochastic growth process associated with a system of interacting branching random walks, Alejandro F. Ramírez, Vladas Sidoravicius .....	821	<b>Analyse numérique</b>		
• Propagation of chaos for pressureless gas equations with viscosity, Azzouz Dermoune .....	935	• A reduced-basis element method, Yvon Maday, Einar M. Rønquist .....	195	
• Edge oriented reinforced random walks and RWRE, Nathanaël Enriquez, Christophe Sabot .....	941	• Détermination des images d'un point de base d'une surface rationnelle tensorielle définie par des vecteurs massiques, Olivier Gibaru, Jean-Charles Fiorot .....	283	
• Conformal fields, restriction properties, degenerate representations and SLE, Roland Friedrich, Wendelin Werner .....	947	• Global a priori convergence theory for reduced-basis approximations of single-parameter symmetric coercive elliptic partial differential equations, Yvon Maday, Anthony T. Patera, G. Turinici .....	289	
• Sharp bounds for transition probability densities of a class of diffusions, Zhongmin Qian, Weian Zheng.....	953	• Résolution de problèmes hyperélastiques de recalage d'images, Frédéric J.P. Richard .....	295	
• Les ondelettes à la conquête du drap brownien fractionnaire, Antoine Ayache, Stéphanie Leger, Monique Pontier .....	1063	• Algorithme de Neumann–Dirichlet pour des problèmes de contact unilatéral : Résultat de convergence, Guy Bayada, Jalila Sabil, Taoufik Sassi .....	381	
<b>Statistique</b>				
• Plans accélérés optimaux : estimation de la vie moyenne d'un système, Giorgio Celant.....	69	• A parareal in time procedure for the control of partial differential equations, Yvon Maday, Gabriel Turinici .....	387	
• Extreme values of particular non-linear processes, Dominique Guégan, Sophie Ladoucette .....	73	• Simulation du drapé des tissus par maillages adaptatifs, Julien Villard, Houman Borouchaki, Dominique Chapelle .....	561	
• Arbres de Markov couple, Wojciech Pieczynski .....	79	• Un procédé de réduction de la diffusion numérique des schémas à différence de flux d'ordre un pour les systèmes hyperboliques non linéaires, François Alouges, Florian De Vuyst, Gérard Le Coq, Emmanuel Lorin .....	627	
• Non-parametric estimation from simultaneous degradation and failure time data, Vilijandas Bagdonavičius, Algimantas Bikėlis, Vytautas Kazakevičius, Mikhail Nikulin .....	183	• Modeling and numerical treatment of boundary data in an eddy currents problem, Alfredo Bermúdez, Rodolfo Rodríguez, Pilar Salgado .....	633	

• Prise en compte d'un fort déséquilibre cinétique par un modèle aux demi-moments, Bruno Dubroca, Axel Klar .....	699	
• Adaptation de maillages non structurés pour des problèmes instationnaires, Frédéric Alauzet, Pascal J. Frey, Bijan Mohammadi.....	773	
• Condition <i>inf-sup</i> pour l'élément fini de Taylor–Hood $P_2$ -iso- $P_1$ , 3-D ; application aux équations de Maxwell, Patrick Ciarlet Jr., Vivette Girault.....	827	
• A particle model for fluid–structure interaction, Georges-Henri Cottet .....	833	
• Schéma nonlinéaire pour l'approximation numérique d'un système hyperbolique non conservatif, Christophe Berthon.....	1069	
• Towards Tikhonov regularization of non-linear ill-posed problems: a dc programming approach, Le Thi Hoai An, Pham Dinh Tao, Dinh Nho Hào.....	1073	
<b>Informatique théorique</b>		
• Sous-ensembles homogènes de $\mathbb{Z}^2$ et pavages du plan, Maurice Nivat .....	83	
• The 3-XORSAT threshold, Olivier Dubois, Jacques Mandel	963	
<b>Physique mathématique</b>		
• Une remarque à propos des asymptotiques de Lifshitz internes, Frédéric Klopp.....	87	
• Discrete-to-continuum limit of magnetic forces, Stefan Müller, Anja Schlömerkemper .....	393	
• Complexité dynamique des réseaux de Hopfield, Serge Vakulenko .....	639	
• L'effet Hawking pour un champ de Dirac, Fabrice Melnyk ...	643	
• Bianchi–Euler system for relativistic fluids and Bel–Robinson type energy, Yvonne Choquet-Bruhat, James W. York .....	711	
• A Note on quantum moment hydrodynamics and the entropy principle, Pierre Degond, Christian Ringhofer .....	967	
<b>Problèmes mathématiques de la mécanique</b>		
• Singular perturbation analysis for the reduction of complex chemistry in gaseous mixtures using the entropic structure, Marc Massot .....	93	
• The Föppl–von Kármán plate theory as a low energy $\Gamma$ -limit of nonlinear elasticity, Gero Friesecke, Richard D. James, Stefan Müller .....	201	
• Estimations intérieures avec régularité optimale pour un modèle de plaques en élasticité linéaire, Régis Monneau .....	207	
• Mesure des variations infinitésimales des courbures principales d'une surface, Sylvia Anicic .....	301	
• Erratum, Paolo Bisegna, Frédéric Lebon, Franco Maceri.....	307	
• Analyse asymptotique de plaques minces linéairement piézoélectriques, Thibaut Weller, Christian Licht .....	309	
• Un modèle d'expansion de plasma dans le vide, Pierre Degond, Céline Parzani, Marie-Hélène Vignal .....	399	
• Propagation de flammes gazeuses dans la limite d'une diffusion massique nulle, Frédérique Laurent, Marc Massot, Vitaly Volpert.....	405	
• Analysis of curvature influence on effective boundary conditions, Alexandre Madureira, Frédéric Valentin.....	499	
• Le problème de Signorini dans la théorie des plaques minces de Kirchhoff–Love, Jean-Claude Paumier .....	567	
• Multiplicité des solutions d'équilibre d'une coque de Marguerre–von Kármán membranaire, Alain Léger, Bernadette Miara.....	649	
• A generation theorem for kinetic equations with non-contractive boundary operators, Bertrand Lods .....	655	
• Derivative with respect to discontinuities in the porosity, Christine Bernardi, Olivier Pironneau .....	661	
• On the junction of elastic plates and beams, Antonio Gaudiello, Régis Monneau, Jacqueline Mossino, François Murat, Ali Sili .....	717	
• A formalism for the differentiation of conservation laws, Claude Bardos, Olivier Pironneau .....	839	
• Classes de symétrie des solides piézoélectriques, Giuseppe Geymonat, Thibaut Weller .....	847	
• De nouveaux systèmes de type Kazhikov–Smagulov : modèles de propagation de polluants et de combustion à faible nombre de Mach, Didier Bresch, El Hassan Essoufi, Mamadou Sy .....	973	
• The Rayleigh–Stokes problem for an edge in an Oldroyd-B fluid, Constantin Fetecau .....	979	
• Fractional monodromy of resonant classical and quantum oscillators, Nikolai N. Nekhoroshev, Dmitrii A. Sadovskii, Boris I. Zhilinskii .....	985	
• Sur un modèle de Saint-Venant visqueux et sa limite quasi-géostrophique, Didier Bresch, Benoît Desjardins .....	1079	
• Global solution of nematic liquid crystals models, Francisco Guillén-González, Marko Rojas-Medar .....	1085	
<b>Calcul des variations</b>		
• Periodic unfolding and homogenization, Doina Cioranescu, Alain Damlamian, Georges Griso .....	99	
• $\Gamma$ -convergence of nonlinear functionals in thin reticulated structures, Leonid Pankratov .....	315	
• Représentation du cône polaire des fonctions convexes et applications, Guillaume Carlier, Thomas Lachand-Robert .....	571	
• Asymptotique d'un problème de positionnement optimal, Guy Bouchitté, Chloé Jimenez, Mahadevan Rajesh .....	853	
• Théorème de l'autoroute et équation d'Hamilton–Jacobi, Alain Rapaport, Pierre Cartigny .....	1091	
<b>Théorie des signaux</b>		
• Exact inversion of a compound conical Radon transform and a novel nuclear imaging principle, Mai K. Nguyen, Tuong T. Truong .....	213	