

**10ème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, 26-31 Août 2010, Poitiers, France**

	<b>Thursday August 26th</b>	<b>Friday August 27th</b>	<b>Saturday August 28th</b>	<b>Sunday August 29th</b>	<b>Monday August 30th</b>	<b>Tuesday August 31st</b>
9:00	<b>Opening ceremony</b>		<b>Free Day</b>			
9:30	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>R. Temam</b> Indiana University <i>The barotropic mode for the primitive equations of the atmosphere and of the oceans</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>L. Ignat</b> IMAR, Bucharest <i>Convergence rates for dispersive approximation schemes to nonlinear Schrödinger equation</i>		<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>G. Raugel</b> Université Paris-Sud <i>Generic properties of the scalar parabolic equation</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>M. Arnaudon</b> Université de Poitiers <i>Heat semigroup, harmonic functions and heat flows on manifolds by stochastic analysis</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>V. Banica</b> Université Paris-Evry <i>On the blow-up phenomena for NLS on surfaces</i>
10:15	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>G. Dinca</b> Bucharest University <i>Géométrie des espaces de Sobolev à coefficients variables : lissitude et convexité uniforme</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>M. Ledoux</b> Toulouse University <i>Measure concentration, functional inequalities and curvature of metric measure spaces</i>		<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>V. Barbu</b> University of Iasi <i>Stabilisation by noise of Navier-Stokes equations</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>B. Dacorogna</b> EPFL Lausanne <i>On the pullback equation</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>I. Beltita</b> IMAR, Bucharest <i>Weyl-Pedersen calculus on coadjoint orbits of nilpotent Lie groups</i>
11:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>		<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
11:30	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>P. Krejci</b> Institut de Mathématiques, Prague <i>Hystérésis en magnetohydrodynamique</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>P. Bousquet</b> Université de Provence, Aix-Marseille 1 <i>Non-linear elliptic differential-functional equations: the regularity problem</i>		<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>E. Paltanea</b> University of Brasov <i>Weak majorization properties of stochastic comparisons</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>G. Marinoschi</b> IMSAM, Bucharest <i>A duality variational approach to time-dependent nonlinear diffusion equations</i>	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>A. Rascanu</b> University of Iasi <i>Non-convex variational inequalities with singular inputs and applications to stochastic inclusions</i>
12:15	<b>Lunch</b>	<b>Lunch</b>		<b>Lunch</b>	<b>Lunch</b>	<b>Lunch</b>
14:00	<i>Plenary Lecture (BE)</i> <b>R. Purice</b> IMAR, Bucharest <i>A Non Equilibrium Steady State as an Adiabatic Limit</i>	<i>Special Lecture (2N02)</i> <b>D. Cioranescu</b> Université Paris 6 <i>Homogenization of elliptic problems in perforated domains with general boundary conditions</i>		<i>Special Session 2 (2N01)</i> <i>Special Session 6 (2N02)</i> <i>Special Session 7 (2N03)</i> <i>Special Session 8 (2N04)</i>	<i>Special Session 3 (2N01)</i> <i>Special Session 4 (2N02)</i> <i>Special Session 8 (2N03)</i>	
15:00	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <i>Special Session 2 (2N02)</i> <i>Special Session 3 (2N03)</i>	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <i>Special Session 4 (2N02)</i> <i>Special Session 5 (2N03)</i> <i>Special Session 6 (2N04)</i>				
16:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>		<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
16:30	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <i>Special Session 2 (2N02)</i> <i>Special Session 3 (2N03)</i>	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <i>Special Session 4 (2N02)</i> <i>Special Session 5 (2N03)</i> <i>Special Session 6 (2N04)</i>		<i>Special Session 2 (2N01)</i> <i>Special Session 6 (2N02)</i> <i>Special Session 7 (2N03)</i> <i>Special Session 8 (2N04)</i>	<i>Special Session 3 (2N01)</i> <i>Special Session 4 (2N02)</i> <i>Special Session 8 (2N03)</i>	

## Special Sessions

**Special Session 1: Processus stochastiques**

Francesco Russo (Paris 13), Mihai Pascu (Brasov)

**Special Session 2: Méthodes mathématiques en mécanique des solides**

Marius Cocou (Marseille), Sanda Tigoiu (Bucarest)

**Special Session 3: Méthodes mathématiques en mécanique des fluides**

Armen Shirikyan (Cergy), Catalin Lefter (Iasi)

**Special Session 4: Analyse non-linéaire**

Anca-Maria Toader (Lisbonne), Cristian Barbarosie (Lisbonne)

**Special Session 5: Statistiques et probabilités appliquées**

Aida Toma (Bucarest), Michel Broniatowski (Paris 6)

**Special Session 6: Problèmes multi-échelles**

Anca Capatina (IMAR Bucarest), Andrei Piatnitski (Narvik University College et Lebedev Physical Institute, Russia)

**Special Session 7: Biomathématiques**

Jean-Pierre Françoise (Paris 6), Fabien Crauste (Lyon 1), Adriana Buica (Cluj-Napoca)

**Special Session 8: Analyse, contrôle et approche numérique en mécanique des solides**

Lori Badea (IMAR Bucarest), Mickael Barbotou (Perpignan), Andrei Constantinescu (Ecole Polytechnique)

## Thursday, August 26th

	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <b>Processus Stochastiques</b>	<i>Special Session 2 (2N02)</i> <b>Méthodes mathématiques en mécanique des solides</b>	<i>Special Session 3 (2N03)</i> <b>Méthodes mathématiques en mécanique des fluides</b>
15:00	<b>E. Pardoux</b> Université de Provence <i>Feller's diffusion with logistic growth: Ray-Knight theorem and genealogies</i>	<b>M. Bîrsan</b> University of Iasi <i>On a Cosserat model for thin rods made of thermoelastic materials with voids</i>	<b>C. Popa</b> University of Iasi <i>A new result of exact controllability for the magnetohydrodynamic equations</i>
15:30	<b>L. Beznea</b> IMAR, Bucharest <i>Applications of compact superharmonic functions: path regularity and tightness of capacities</i>	<b>G. De Saxcé</b> Laboratoire de Mécanique de Lille <i>Formulations variationnelles utilisant les bipotentiels</i>	<b>L. Rosier</b> Institut Elie Cartan de Nancy <i>Control of the motion of the boat</i>
16:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
16:30	<b>C. Tudor</b> Université de Lille <i>HSU-Robbins theorem for the correlated sequences</i>	<b>V. Catana</b> University Politechnica, Bucharest <i>Weyl transforms and the generalized Hermite operator. The abstract Cauchy problem for the abstract Hermite operator</i>	<b>G. Turinici</b> Université Paris Dauphine <i>Manipulation of quantum dynamics: controllability and beyond</i>
17:00	<b>M. Pascu</b> Transilvania University of Brasov <i>Couplings of reflecting Brownian motions and applications</i>	<b>S. Chirita</b> University of Iasi <i>On spatial behavior in a poroelastic material</i>	<b>M. Paicu</b> Université Paris Orsay <i>Sur l'analyticité des solutions de fluides de grade deux</i>
17:30	<b>A. G. Oprina</b> IMAR, Bucharest <i>Discrete branching type processes and nonlinear operators</i>	<b>S. Cleja-Tigoiu</b> University of Bucharest <i>Continuum model of lattice defects in finite elasto-plasticity</i>	<b>D. Ionescu-Kruse</b> IMAR, Bucharest <i>Small-amplitude capillary-gravity water waves: exact solutions and particles motion beneath such waves</i>
18:00	<b>F. Russo</b> INRIA Rocquencourt et ENSTA ParisTech <i>Stochastic calculus via regularizations in Banach spaces with mathematical finance perspectives</i>	<b>G. De Saxcé</b> Laboratoire de Mécanique de Lille <i>Structure de l'espace des tenseurs d'élasticité en 2D</i>	<b>H. Nersisyan</b> Université de Cergy-Pontoise <i>Controllability of the 3D compressible Euler system</i>
18:30	<b>A. Minca</b> Université Paris 6, INRIA <i>Robustness to contagion in financial networks</i>	<b>D. Fortuné</b> Institut Pprime, Université de Poitiers <i>Modélisation des lois non-associées - application aux lois linéaires coaxiales</i>	<b>G. Sadaka</b> Université de Picardie Jules Vernes, Amiens <i>Etude d'un modèle d'équation de KdV forcée et amortie</i>

## Friday, August 27th

	<i>Special Session 1 (2N01)</i> <b>Processus Stochastiques</b>	<i>Special Session 4 (2N02)</i> <b>Analyse non-linéaire</b>	<i>Special Session 5 (2N03)</i> <b>Statistiques et probabilités appliquées</b>	<i>Special Session 6 (2N04)</i> <b>Problèmes multi-échelles</b>
14:00		<b>D. Cioranescu</b> Université Paris 6 <i>Homogenization of elliptic problems in perforated domains with general boundary conditions</i>		
14:30	<b>V. Bally</b> Université de Marne la Vallée <i>Estimation de tubes et de densité pour des processus d'Itô localement elliptique</i>	<b>R. Luca Tudorache</b> University of Iasi <i>Existence of positive solutions for a class of higher-order M-point boundary value problems</i>	<b>D. Bosq</b> Université Paris 6 <i>Exact asymptotic bias for estimators of the Ornstein-Uhlenbeck process</i>	<b>G. Bouchitte</b> Institut de Mathématiques, Université du Sud-Toulon-Var <i>Multiscale metamaterials and realizable permittivity tensors</i>
15:00	<b>L. Stoica</b> Université de Bucarest <i>Le problème d'obstacle pour les EDPs paraboliques quasilinéaires</i>	<b>M. Masmoudi</b> Université de Toulouse	<b>G. Zbaganu</b> University of Bucharest <i>On iterated integrated tail</i>	<b>G. Allaire</b> Ecole Polytechnique, Palaiseau <i>Homogenization approach to the dispersion theory for reactive transport through porous media</i>
15:30	<b>I. Ciotir</b> University of Iasi <i>Convergence of the invariant measure for nonlinear stochastic equations in variational formulation</i>	<b>C. Barbarosie</b> Université de Lisbonne <i>On Saint-Venant's principle</i>	<b>G. Celeux</b> INRIA, Orsay <i>Combining mixture components for clustering</i>	<b>G. Panasenko</b> University of Lyon, LAMUSE EA 3989 <i>Asymptotic analysis for the Stokes flow in a thin cylindrical rigid elastic pipe</i>
16:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
16:30	<b>D. Goreac</b> Université Marne la Vallée <i>A linear programming approach to discontinuous control problems</i>	<b>L. Florescu</b> University of Iasi <i>Mesures de Young en tant de minimiseurs relaxés dans le calcul des variations</i>	<b>C. Preda</b> Université des Sciences et Technologies de Lille <i>A new method of approximating the probability of matching common words in multiplicative random sequences</i>	<b>Y. Capdeboscq</b> University of Oxford <i>Homogénéisation d'un problème aux valeurs propres 1D pour un opérateur elliptique perturbé singulièrement</i>
17:00	<b>E. Rothenstein</b> University of Iasi <i>Approximation methods for backward stochastic variational inequalities</i>	<b>K. Trabelsi</b> IPSA <i>Construction de suites minimisantes en optimisation de forme</i>	<b>L. S. Vasile</b> IMSAM, Bucharest <i>Une application de la statistique dans l'optimisation des bases de données</i>	<b>C. Timofte</b> University of Bucharest <i>Homogenization results for elliptic problems in periodically perforated domains with mixed-type boundary conditions</i>
17:30	<b>M. Marinescu</b> Academy of Economic Studies, Bucharest <i>Gradient representation and positive cad-lag solutions for jump differential equations</i>	<b>G. Bouchitte</b> Institut de Mathématiques, Université du Sud-Toulon-Var <i>The optimal compliance problem for thin elastic rods</i>	<b>S. Dedu</b> Academy of Economic Studies, Bucharest <i>Mean-Risk Portfolio Optimization with Principal Component Analysis Based Stock Selection</i>	
18:00	<b>A. Zalinescu</b> University of Iasi <i>Stochastic variational inequalities with jumps</i>			

## Sunday, August 29th

	<i>Special Session 2 (2N01)</i> <b>Méthodes mathématiques en mécanique des solides</b>	<i>Special Session 6 (2N02)</i> <b>Problèmes multi- échelles</b>	<i>Special Session 7 (2N03)</i> <b>Biomathématiques</b>	<i>Special Session 8 (2N04)</i> <b>Analyse, contrôle et approche numérique en mécanique des solides</b>
14:00	<b>S. Cleja Tigoiu</b> University of Bucharest <i>Non-local elasto-viscoplastic models with dislocations</i>	<b>L. Ignat</b> IMAR, Bucharest <i>A splitting method for nonlinear Schrödinger equation</i>	<b>R. Precup</b> University Babes-Boyai of Cluj- Napoca <i>A mathematical model for allogeneic bone marrow transplantation</i>	<b>L. Badea</b> IMAR, Bucharest <i>Multigrid methods for variational inequalities</i>
14:30	<b>M. Cocou</b> L.M.A. C.N.R.S. et Université Aix-Marseille 1 <i>Analyse d'une classe d'inéquations d'évolution implicites et applications à des problèmes quasi-statiques de contact</i>	<b>B. N. Nicolescu</b> University of Pitesti <i>Sur le mouvement cavitante d'un fluide lubrifiant</i>	<b>O. Radulescu</b> University of Iasi <i>Measures de Young en tant de minimiseurs relaxes dans le calcul des variations</i>	<b>S. Balea</b> University Politehnica of Bucharest <i>Coordinate transformations and stabilization of some switched control systems with application to hydrostatic electrohydraulic servoactuators</i>
15:00	<b>C. Gales</b> University of Iasi <i>Spatial behavior in viscoelastic materials</i>	<b>I. Gruais</b> Université de Rennes 1 <i>Homogénéisation d'un milieu contenant une sous-structure en nid d'abeilles très fortement conductrice</i>	<b>N. Apreutesei</b> University of Iasi <i>Some properties of nonlocal reaction- diffusion equations from population</i>	<b>O. Goubet</b> Université de Picardie, Amiens <i>Grain de sable et barchanes</i>
15:30	<b>D. Ghiba</b> Octav Mayer Mathematics Institute <i>On the relaxed Saint-Venant's problem for transversely isotropic porous elastic circular cylinder</i>	<b>L. Smaranda</b> University of Pitesti <i>Optimal bounds on dispersion coefficient in periodic media</i>	<b>A. Halanay</b> University Politehnica of Bucharest <i>Cell dynamics in some blood diseases under treatment</i>	<b>A. Bérard</b> Université de Franche-Comté <i>Transfert de champs en mécanique non linéaire des structures</i>
16:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
16:30	<b>F. Lebon</b> LMA Aix Marseille Université <i>Analyse asymptotique d'une interface mince : cas de rigidités comparables</i>		<b>J. P. Françoise</b> Université Paris 6 <i>Synchronisation of weakly coupled oscillators and applications to physiology modeling</i>	<b>A. Constantinescu</b> Ecole Polytechnique, Palaiseau <i>Sur la reconstruction des contraintes résiduelles à partir des mesures en surface</i>
17:00	<b>G. Maugin</b> Université Pierre et Marie Curie <i>Prolegomena to studies on dynamic materials</i>		<b>F. Crauste</b> Université Lyon 1 <i>Modélisation multi-échelle de la production des globules rouges : Régulation intracellulaire et population structurées</i>	<b>M. Sofonea</b> Université de Perpignan <i>Une méthode de contrôle optimal pour le contact des poutres élastiques</i>
17:30	<b>B. Teniou</b> Université Mentouri Constantine <i>Contact avec adhésion entre un corps élastique et une fondation rigide</i>			<b>M. Barbotou</b> Université de Perpignan <i>Une méthode de contrôle optimal pour le contact des poutres élastiques</i>

## Monday, August 30th

	<i>Special Session 4 (2N01)</i> <b>Analyse non-linéaire</b>	<i>Special Session 5 (2N02)</i> <b>Statistiques et probabilités appliquées</b>	<i>Special Session 8 (2N03)</i> <b>Analyse, contrôle et approche numérique en mécanique des solides</b>
14:00	<b>F. Jouve</b> Université Paris 7 <i>Recent advances in the level set method for shape and topology optimization</i>	<b>V. Patilea</b> IRMAR-INSA Rennes <i>A uniform Berry-Esseen theorem on M-estimators for geometrically ergodic Markov chains</i>	<b>V. Lleras</b> Université de Franche-Comté <i>Une méthode par éléments finis mixte stabilisée appliquée au problème de contact approché par la méthode XFEM</i>
14:30	<b>A. Soos</b> Babes Bolyai University of Cluj Napoca <i>Homogenization with iterated function system</i>	<b>C. Goga</b> Université de Bourgogne <i>Estimation de paramètres non linéaires par des méthodes non-paramétriques en population finie</i>	<b>A. Matei</b> Université de Craiova <i>Sur une classe d'inéquations quasivariationnelles en mécanique du contact</i>
15:00	<b>A. Cernea</b> University of Bucharest <i>Derived cones to reachable sets of semilinear second-order differential inclusions</i>	<b>O. Lopez</b> Université Paris 6 <i>Résultats à distance finie pour la détection de rupture dans un modèle exponentiel</i>	<b>L. Paoli</b> Université de Saint Etienne <i>A velocity-based time-stepping scheme for multibody dynamics with unilateral constraints</i>
15:30	<b>S. O. Corduneanu</b> University of Iasi <i>Convolution equations with almost periodic solutions</i>	<b>V. Boscaiu</b> IMSAM, Bucharest <i>The structure of alpine plant communities: a data mining approach</i>	<b>J. Pebrel</b> LIMSI, Orsay <i>Nonlinear dual and primal domain decomposition methods</i>
16:00	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>	<b>Coffee Break</b>
16:30	<b>B. Merlet</b> CMAP, Ecole Polytechnique <i>Line energies in micromagnetism</i>	<b>M. Radulescu</b> <b>S. Radulescu</b> IMSAM, NCASAV Bucharest <i>Algebraic criteria for ergodicity of arbitrary matrices Applications to finite Markov chains</i>	<b>S. Dumont</b> Université de Picardie, Amiens <i>Approche multi-échelle pour modéliser le comportement des interfaces de contact</i>
17:00	<b>M. Dos Santos</b> Université Lyon 1 <i>Minimisation locale de la fonctionnelle de Ginzburg-Landau avec degrés prescrits</i>	<b>E. Panaitescu</b> University of Bucharest <i>Comparison of Bayesian and non-Bayesian estimates using record statistics from modified-inverse Weibull Model</i>	<b>L. Smaranda</b> University of Pitesti <i>A modified Lagrange-Galerkin method for a fluid-rigid system with discontinuous density</i>
17:30	<b>C. Bereanu</b> IMAR, Bucharest <i>Periodic solutions of pendulum-like perturbations of singular and bounded <math>\phi</math>-Laplacians</i>	<b>S. Gramatovici</b> Academy of Economic Studies, Bucharest <i>Optimality and duality for multiobjective variational problems involving <math>(B, F, \rho)</math>-type functions</i>	<b>M. Vidrascu</b> INRIA, Paris Rocquencourt <i>A partitioned Newton method for the interaction of a fluid and a 3D shell structure</i>