

Curriculum vitae

Adrian ZĂLINESCU

Date de contact:

Institutul de Matematică „O. Mayer”,

Academia Română, filiala Iași

Email: adrian.zalinescu@gmail.com

Date personale:

Locul și data nașterii: Tg. Neamț, 8 aprilie 1976

Naționalitatea: română

Studii:

1999 – 2002: Doctorat (cotutelă) la Universitatea “Bretagne Occidentale” din Brest, Franța și Universitatea “Alexandru I. Cuza” din Iași;

1998 – 1999: Master (DEA) în matematică, filiera “Modelizare Aleatoare și Aplicații”, la Universitatea Rennes I, Franța;

1994 – 1998: Facultatea de Matematică a Universității “Alexandru I. Cuza” din Iași;

1990 – 1994: Liceul “C. Negruzzi” din Iași.

Titluri științifice:

Doctorat în matematică cu distincția *Très honorable (Magna cum laude)* susținut la Universitatea “Bretagne Occidentale” din Brest, Franța, cu tema *Soluții slabe și control optimal pentru inegalități variaționale stochastice*, sub conducerea Prof. Dr. Rainer Buckdahn și Prof. Dr. Aurel Rășcanu, conferit în septembrie 2002.

Experiența profesională:

2015 - prezent: CSII la Institutul de Matematică „O. Mayer”, Academia Română, filiala Iași;

2013 - 2015: Post-doctorand la Università degli Studi di Trento, Italia, în cadrul proiectului PRIN 2010, cu titlul “Stochastic evolution equations with boundary noise and boundary control”;

2010 - 2012: Post-doctorand la Universitatea “Al. I. Cuza” din Iași, România, în cadrul proiectului POSDRU/89/1.5/S/49944;

2008 - 2015: CSIII la Institutul de Matematică „O. Mayer”, Academia Română, filiala Iași;

2006 - 2008: Asistent cercetare la Institutul de Matematică „O. Mayer”, Academia Română, filiala Iași;

2005 - 2006: Asistent universitar la Universitatea din La Rochelle, Franța;

2003 - 2005: Post-doctorand la Universitatea “Friedrich-Schiller” din Jena, Germania, în cadrul programului “Research Training Network HPRN-CT-2002-00281”;

2002 - 2003: Asistent universitar la Universitatea “Bretagne Occidentale” din Brest, Franța.

Subiecte de cercetare:

-control pentru ecuații diferențiale stochastice;

-metode probabilistice pentru studiul ecuațiilor cu derivate parțiale;

-ecuații diferențiale stochastice: inegalități variaționale, ecuații retrograde, ecuații cu derivate parțiale, difuzii cu salturi;

-matematici financiare.

Lucrări științifice:

- A. Zălinescu, *Second order Hamilton-Jacobi-Bellman inequalities*, C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I 335, 591-596, 2002;
- H.J. Engelbert, V. P. Kurenok, A. Zălinescu, *On Existence and Uniqueness of Reflecting Solutions of Stochastic Equations Driven by Symmetric Stable Processes*, 227–248, in *From Stochastic Calculus to Mathematical Finance. The Shiryaev Festschrift* (ed. Y. Kabanov, R. Lipster et J. Stoyanov), Springer, 2006;
- A. Zălinescu, *Weak Solutions and Optimal Control for Multivalued Stochastic Differential Equations*, Nonlinear Differential Equations and Applications, Vol. 15 (4-5), 511-533, 2008;
- S. Hamadene, E.P. Rotenstein, A. Zălinescu, *A generalized mixed zero-sum stochastic differential game and double barrier reflected BSDEs with quadratic growth coefficient*, Analele științifice ale Universității “Alexandru I. Cuza” din Iași, seria nouă Matematică, Tomul LV, f.2, 419-444, 2009;
- L. Maticiuc, E. Pardoux, A. Rășcanu, A. Zălinescu, *Viscosity solutions for systems of parabolic variational inequalities*, Bernoulli 16, No. 1, 258-273, 2010;
- A. Zălinescu, *Hamilton-Jacobi-Bellman equations associated to symmetric stable processes*, Analele științifice ale Universității “Alexandru I. Cuza” din Iași, seria nouă Matematică, Tomul LVII, f.1, pp. 163-196, 2011;
- A. Zălinescu, *Second order Hamilton-Jacobi-Bellman equations with an unbounded operator*, Nonlinear Analysis-Theory Methods & Applications, Vol. 75 (13), 4784-4797, 2012;
- K. Bahlali, L. Maticiuc, A. Zălinescu, *Penalization method for a nonlinear Neumann PDE via weak solutions of reflected SDEs*, Electronic Journal of Probability, 18, No. 102, 1-19, 2013;
- A. Zălinescu, *Stochastic variational inequalities with jumps*, Stochastic Processes and their Applications, 124 (1), 785-811, 2014;
- L. Maticiuc, A. Rășcanu, A. Zălinescu, *Backward Stochastic Variational Inequalities with Locally Bounded Generators*, Analele științifice ale Universității “Alexandru I. Cuza” din Iași, seria nouă Matematică, Tomul LX, f.2, pp. 503-526, 2014.
- F. Cordoni, L. Di Persio, L. Maticiuc, A. Zălinescu, *A stochastic approach to path-dependent nonlinear Kolmogorov equations via BSDEs with time--delayed generators and applications to finance* (trimisă spre publicare în Stochastic Processes and their Applications), ArXiv 1602.05793
- S. Bonaccorsi, A. Zălinescu, *Maximum principle for an optimal control problem associated to a SPDE with nonlinear boundary conditions* (trimisă spre publicare în Journal of Mathematical Analysis and Applications), ArXiv 1703.07702

Granturi/Contracte de cercetare:

- grant al Academiei Române: GAR 18/2007, *Probleme de control optimal pentru ecuații diferențiale stochastice cu operatori nemărginiți*, 2007 (coordonator);
- contract CNCSIS PCE-IDEI: ID_395, *Sisteme diferențiale cu perturbații aleatoare; probleme de control și viabilitate*, director contract prof. A. Rășcanu, 2007-2010 (membru);
- contract FP7-PEOPLE-2007-1-1-ITN, nr. 213841, *Deterministic and Stochastic Controlled Systems and Applications*, programul FP7-People, Marie Curie, director prof. Aurel Rășcanu, 2008-2012 (membru);
- contract PN-II-ID-PCE-2011-3-0843, nr. 241/05.10.2011, *Sisteme deterministe și stochastice cu restricții de stare*, director prof. dr. Aurel Rășcanu, 2011-2016 (membru).

Conferințe/colocvii:

- Workshop Mesures de Young et Controle Stochastique, *Inéquations de Hamilton–Jacobi–Bellman de deuxième ordre*, Brest, France, Decembrie 2002
- Workshop Evolution Equations for Deterministic and Stochastic Systems, *Stochastic differential equations driven by stable processes* Delft, Netherlands, Iunie 2004
- Workshop Evolution Equations for Deterministic and Stochastic Systems, *Hamilton-Jacobi-Bellman equations associated to SDEs driven by symmetric stable processes*, Pisa, Italy, Mai 2005
- Conferință ICAADE - *Integro-differential HJB equations associated to SDEs driven by stable processes*, Iași, Septembrie 2006;
- Workshop Mathematical approaches in optimization, modellisation and control, *A Maximum Principle for Controlled Stochastic Variational Inequalities*, Iași, Aprilie 2008;
- Workshop on Stochastic Partial Differential Equations, *Backward stochastic variational inequalities with quadratic growth*, Iasi, Septembrie 2008
- Zilele Universității “Alexandru I. Cuza” din Iași, *A generalized mixed zero-sum stochastic differential game and double barrier reflected BSDEs with quadratic growth coefficient*, Iasi, Octombrie 2008;
- Workshop on Finance and Insurance, Institut fur Stochastik, *Variational inequalities driven by Levy processes*, Jena, Germania, Martie 2009;
- Conference on Stochastic Differential Equations, Stochastic Partial Differential Equations and Related Topics, *Viscosity solutions for systems of parabolic variational inequalities*, Manchester, Marea Britanie, August 2009;
- 10ème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, *Stochastic Variational Inequalities With Jumps*, Poitiers, Franța, August 2010;
- Conference on Stochastic Control Problems for FBSDEs and Applications, *Optimal control problems for SDEs with oblique reflection*, Marrakech, Maroc, Decembrie 2010;
- Zilele Academice Iesene, *EDS cu restrictii de stare: probleme de control*, Academia Romana, filiala Iași, Septembrie 2011;
- Workshop on Stochastic Analysis and Applications, *A penalization method for the weak solution of reflected SDEs*, , El Kelaa Mgouna, Maroc, Aprilie 2012;
- 6th International Conference on Stochastic Analysis and Its Applications, *Stochastic variational inequalities driven by Poisson random measures*, Bedlewo, Polonia, Septembrie 2012;
- 12ème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, *A probabilistic approach for functional parabolic PDEs using BSDEs with time-delayed generators*, Lyon, Franța, August 2014
- International Conference on Applied and Pure Mathematics, *A boundary control problem for a stochastic PDE with nonlinear dynamical boundary conditions*, Iasi, Noiembrie 2015.
- XIIIème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, *Jump diffusions with oblique subgradients*, Iasi, August 2016.
- International Conference on Applied and Pure Mathematics, *BSDEs with time-delayed generators in the study of path-dependent nonlinear Kolmogorov equations*, Iasi, Noiembrie 2017.

Stagii de cercetare:

- LATP, Centre de Mathematique et Informatique, Marseille, France, noiembrie 2007;
- Departement de Mathematiques, Universite du Maine, Le Mans, France, mai 2008;

- Departement de Mathematiques, Universite du Maine, Le Mans, France, mai 2009;
- Department of Computer Science, University of Verona, mai 2016;
- Department of Computer Science, University of Verona, martie 2017.

Activități didactice:

- *septembrie 2002 - august 2003*: Asistent universitar (ATER) la Universitatea "Bretagne Occidentale" din Brest, Franța -- seminarii de probabilități, analiză matematică și calcul științific (anii I și II);
- *septembrie 2005 - august 2006*: Asistent universitar (ATER) la Universitatea "Bretagne Occidentale" din Brest, Franța -- un curs de probabilități și unul de statistică descriptivă; seminarii de analiză matematică, curbe și suprafețe, probabilități și statistică (anii I și II);
- *octombrie 2010 - ianuarie 2012*: Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași: laborator de Tehnologia Informației și Comunicării la Facultatea de Litere și Facultatea de Filosofie și Științe Social-Politice (anul I), seminar de Analiză Matematică la Facultatea de Chimie (anul I), seminar de Probabilități și Statistică la Facultatea de Matematică (master);
- *mai 2016*: Profesor invitat la Departamentul de Informatică al Universității din Verona, Italia -- Curs intensiv Backward Stochastic Differential Equations and Applications to Mathematical Finance (master);
- *martie 2017*: Profesor invitat la Departamentul de Informatică al Universității din Verona, Italia -- Curs intensiv Introduction to Stochastic Partial Differential Equations (master);
- *octombrie 2017 -- prezent*: Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași, facultatea de Informatică: Curs (anul I, engleză) și seminarii de Matematică.

Alte activități:

- referent anonim pentru jurnale de matematică, precum *Annales de l'Institut Henri Poincaré*, *Electronic Journal of Probability*, *Applied Mathematics and Computation*, *Stochastic Processes and their Applications*, *ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations*, *Journal of Optimization Theory and Applications*, *Journal of Convex Analysis*, etc.
- Membru al comitetelor de organizare pentru:
 - Workshop on *Stochastic Partial Differential Equations*, 8–9 Septembrie 2008, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, România;
 - Research School on *Controllability of Deterministic and Stochastic Systems and its Applications*, 18–30 Iunie 2012, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, România;
 - Conferința internațională *Controlled Deterministic and Stochastic Systems*, 2-7 iulie 2012, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, România.

Data,
29 Decembrie 2017

Semnătura