

CURRICULUM VITÆ (au 19/01/2024)

Informations personnelles

Nicolas CHAMPAGNAT

Date et lieu de naissance : 26 février 1977, Paris

Nationalité : française

Statut marital : marié, 3 enfants

Situation professionnelle : Directeur de Recherche de 2^e Classe Inria

IECL (Institut Élie Cartan de Lorraine)

Équipe Inria BIGS

Université de Lorraine, Faculté des Sciences et Technologies

Campus Aiguillettes, B.P. 70239

F-54506 Vandœuvre-lès-Nancy Cedex

France

Tél. : ++33 (0)3 72 74 54 03

e-mail : Nicolas.Champagnat@inria.fr

<http://nchampagnat.perso.math.cnrs.fr/>

Formation

- 18/02/2015 • **HDR de Mathématiques et Applications**, Université de Lorraine
- 2001–2004 • **Thèse de Mathématiques et Applications à l'Université de Nanterre (Paris 10)**, supervision : S. Méléard (Paris 10), co-supervision biologiste : R. Ferrière (ENS Paris) *Soutenance le 06/12/2004*
- 1997–2001 • **École Normale Supérieure** (Paris)
- 1999–2000 • **DEA de Modélisation Stochastique et Statistique**, Univ. Paris 11 (Orsay)
- **Magistère de Mathématiques Fondamentales et Appliquées et d'Informatique (MMFAI)**, ENS Paris – Univ. Paris 7
- **Agrégation de Mathématiques**
- 1998–1999 • **Maîtrise de Mathématiques**, ENS Paris – Univ. Paris 7
- 1997–1998 • **Licence de Mathématiques**, ENS Paris – Univ. Paris 7
- 1997 • **Admission à l'École Normale Supérieure de Paris**

Expériences professionnelles

- 01/09/2018 • **Directeur de Recherche de 2^e Classe** à l'Inria Nancy – Grand Est
- 01/07/2011–30/09/2018 • **Chargé de Recherche de 1^e Classe** à l'Inria Nancy – Grand Est
- 01/09/2008–30/06/2011 • **Chargé de Recherche de 1^e Classe** à l'Inria Sophia Antipolis – Méditerranée
- 01/09/2006–31/08/2008 • **Chargé de Recherche de 2^e Classe** à l'Inria Sophia Antipolis – Méditerranée
- 01/09/2005–31/08/2006 • **Post-doc.** au Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics (WIAS, Berlin)
- 01/09/2004–31/08/2005 • **Demi-poste d'ATER** à l'Université de Nanterre (Paris 10)
- 01/09/2001–31/08/2004 • **Allocation de thèse et Monitorat Normalien** à l'Université de Nanterre (Paris 10)
- 01/09/1997–31/08/2001 • **Élève fonctionnaire stagiaire normalien à l'ENS Paris**

Articles dans des revues internationales à comité de lecture

- [1] 2023 **Champagnat, N., Méléard, S., Mirrahimi, S. and Tran, V.C.** Filling the gap between individual-based evolutionary models and Hamilton-Jacobi equations. *Journal de l'Ecole Polytechnique* **10**, 1247–1275.
- [2] 2023 **Champagnat, N, Hass, V.** Existence, uniqueness and ergodicity for the centered Fleming-Viot process. *Stochastic Processes and their Applications* **166**, 104219.
- [3] 2023 **Champagnat, N., Villemonais, D.** General criteria for the study of quasi-stationarity. *Electronic Journal of Probability* **28**, 1–84.
- [4] 2022 **Benaïm, M., Champagnat, N., Oçafraïn, W. and Villemonais, D.** Transcritical bifurcation for the conditional distribution of a diffusion process. *Journal of Theoretical Probability* DOI : 10.1007/s10959-022-01216-7.
- [5] 2021 **Fritsch, C., Champagnat, N. and Billiard, S.** Identifying conversion efficiency as a key mechanism underlying food web evolution : a step forward, or backward? *OIKOS* **130**(6), 904–930.
- [6] 2021 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Convergence of the Fleming-Viot process toward the minimal quasi-stationary distribution. *ALEA - Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics* **18**, 1–15.
- [7] 2021 **Benaïm, M., Champagnat, N. and Villemonais, D.** Stochastic approximation of quasi-stationary distributions for diffusion processes in a bounded domain. *Annales de l'Institut Henri Poincaré (B) : Probabilités et Statistiques* **57**(2), 726–739.
- [8] 2021 **Champagnat, N., Méléard, S. and Tran, V.C.** Stochastic analysis of emergence of evolutionary cyclic behavior in population dynamics with transfer. *Annals of Applied Probability* **31**(4), 1820–1867.
- [9] 2021 **Champagnat, N., Schott, R. and Villemonais, D.** Probabilistic non-asymptotic analysis of distributed algorithms. *Stochastic Analysis and Applications* **36**(6), 981–998.
- [10] 2021 **Champagnat, N. and Villemonais, D.** Lyapunov criteria for uniform convergence of conditional distributions of absorbed Markov processes. *Stochastic Processes and their Applications* **135**, 61–74.
- [11] 2020 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Practical criteria for R -positive recurrence of unbounded semigroups. *Electronic Communications in Probability* **25**(6), 1–11.
- [12] 2019 **Andrade-Restrepo, M., Champagnat, N. and Ferrière, R.** Local adaptation, dispersal evolution, and the spatial eco-evolutionary dynamics of invasion. *Ecology Letters* **22**(5), 767–777.
- [13] 2019 **Champagnat, N. and Henry, B.** A probabilistic approach to Dirac concentration in nonlocal models of adaptation with several resources. *The Annals of Applied Probability* **29**(4), 2175–2216.
- [14] 2019 **Champagnat, N. and Claisse, J.** On the link between infinite horizon control and quasi-stationary distributions. *Stochastic Processes and their Applications* **129**(3), 771–798.
- [15] 2018 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Uniform convergence of time-inhomogeneous penalized Markov processes. *ESAIM : Probability & Statistics* **22**, 129–162.
- [16] 2018 **Champagnat, N., Coulibaly-Pasquier, K. and Villemonais, D.** Exponential convergence to quasi-stationary distribution for diffusions on Riemannian manifolds. *Séminaires de Probabilités XLIX*, pp. 165–182, Lecture Notes in Mathematics 2215, Springer.
- [17] 2018 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Uniform convergence of conditional distributions for absorbed one-dimensional diffusions. *Advances in Applied Probability* **50**(1), 178–203.
- [18] 2018 **Champagnat, N., Jabin, P.-E.** Strong solutions to stochastic differential equations with rough coefficients. *The Annals of Probability* **46**(3), 1498–1541.
- [19] 2017 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Uniform convergence to the Q-process. *Electronic Communications in Probability* **22**, paper no. 33, 7 pp.
- [20] 2017 **Campillo, F., Champagnat, N., Fritsch, C.** On the variations of the principal eigenvalue with respect to a parameter in growth-fragmentation models. *Communications in Mathematical Sciences* **15**(7), 1801–1819.

- [21] 2017 **Champagnat, N., Villemonais, D.** Exponential convergence to quasi-stationary distribution for absorbed one-dimensional diffusions with killing. *ALEA - Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics* **XIV**, pp. 177–199.
- [22] 2017 **Baar, M., Bovier, A., Champagnat, N.** From stochastic, individual-based models to the canonical equation of adaptive dynamics - In one step. *The Annals of Applied Probability* **27**(2), 1093–1170.
- [23] 2016 **Champagnat, N., Henry, B.** Moments of the frequency spectrum of a splitting tree with neutral Poissonian mutations. *Electronic Journal of Probability* **21**(53), 1–34.
- [24] 2016 **Campillo, F., Champagnat, N., Fritsch, C.** Links between deterministic and stochastic approaches for invasion in growth-fragmentation-death models. *Journal of Mathematical Biology* **73**(6), 1781–1821.
- [25] 2016 **Salhi, K., Deaconu, M., Lejay, A., Champagnat, N., Navet, N.** Regime switching model for financial data : empirical risk analysis. *Physica A : Statistical Mechanics and its Applications* **461**, 148–157.
- [26] 2016 **Champagnat, N. and Villemonais, D.** Exponential convergence to quasi-stationary distribution and Q-process. *Probability Theory and Related Fields* **164**(1–2), 243–283.
- [27] 2015 **Bossy, M., Champagnat, N., Leman, H., Maire, S., Violeau, L. and Yvinec, M.** Monte Carlo methods for linear and non-linear Poisson-Boltzmann equation. *ESAIM : Proceedings and Surveys* **48**, 420–446.
- [28] 2014 **Champagnat, N., Jabin, P.-E. and Méléard, S.** Adaptive dynamics in a stochastic multi-resources chemostat model. *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées* **101**(6), 755–788.
- [29] 2013 **Champagnat, N. and Lambert, A.** Splitting trees with neutral Poissonian mutations II : Large and old families. *Stochastic Processes and their Applications* **123**(4), 1368–1414.
- [30] 2012 **Champagnat, N., Lambert, A. and Richard, M.** Birth and death processes with neutral mutations. *International Journal of Stochastic Analysis* **2012**, article ID 569081, 20 pages.
- [31] 2012 **Campillo, F. and Champagnat, N.** Simulation and analysis of an individual-based model for clonal plant dynamics. *Ecological Modelling* **234**, 93–105.
- [32] 2012 **Champagnat, N. and Lambert, A.** Splitting trees with neutral Poissonian mutations I : Small families. *Stochastic Processes and their Applications* **122**(3), 1003–1033.
- [33] 2012 **Champagnat, N., Diaconis, P. and Miclo, L.** On Dirichlet eigenvectors for neutral two-dimensional Markov chains. *Electronic Journal of Probability* **17**(63), 1–41.
- [34] 2011 **Champagnat, N. and Jabin, P.-E.** The evolutionary limit for models of populations interacting competitively via several resources. *J. Differ. Equations* **251**(1), 179–195.
- [35] 2011 **Champagnat, N. and Méléard, S.** Polymorphic evolution sequence and evolutionary branching. *Probability Theory and Related Fields* **151**(1–2), 45–94.
- [36] 2010 **Champagnat, N., Jabin, P.-E. and Raoul, G.** Convergence to equilibrium in competitive Lotka-Volterra and chemostat systems. *Comptes Rendus Mathématiques de l'Académie des Sciences de Paris* **348**(23–24), 1267–1272.
- [37] 2010 **Champagnat, N., Chipot, C. and Faou, E.** Reconciling alternate methods for the determination of charge distributions : A probabilistic approach to high-dimensional least-squares approximations. *Journal of Mathematical Chemistry* **49**(1), 296–324.
- [38] 2010 **Champagnat, N. and Jabin, P.-E.** Well-posedness in any dimension for Hamiltonian flows with non *BV* force terms. *Commun. Part. Diff. Eq.* **35**(5), 786–816.
- [39] 2010 **Bossy, M., Champagnat, N., Maire, S. and Talay, D.** Probabilistic interpretation and random walk on spheres algorithms for the Poisson-Boltzmann equation in molecular dynamics. *ESAIM - Mathematical Modelling and Numerical Analysis* **44**(5), 997–1048.
- [40] 2009 **Champagnat, N.** Large deviations for singular and degenerate diffusion models in adaptive evolution. *Markov Processes and Related Fields* **15**(3), 289–342.
- [41] 2008 **Champagnat, N., Ferrière, R. and Méléard, S.** From individual stochastic processes to macroscopic models in adaptive evolution. *Stochastic Models* **24** Suppl. 1, 2–44.
- [42] 2008 **Champagnat, N. and Roelly, S.** Limit theorems for conditioned multitype Dawson-Watanabe processes. *Electronic Journal of Probability* **13**, 777–810.

- [43] 2007 **Champagnat, N. and Méléard, S.** Invasion and adaptive evolution for individual-based spatially structured populations. *Journal of Mathematical Biology* **55**, 147–188.
- [44] 2007 **Champagnat, N. and Lambert, A.** Evolution of discrete populations and the canonical diffusion of adaptive dynamics. *The Annals of Applied Probability* **17**, 102–155.
- [45] 2006 **Champagnat, N.** A microscopic interpretation for adaptive dynamics trait substitution sequence models. *Stochastic Processes and their Applications* **116**, 1127–1160.
- [46] 2006 **Champagnat, N., Ferrière, R. et Méléard, S.** Unifying evolutionary dynamics : From individual stochastic processes to macroscopic models. *Theor. Popul. Biol.* **69**, 297–321.
- [47] 2001 **Champagnat, N., Ferrière, R. et Ben Arous, G.** The canonical equation of adaptive dynamics : a mathematical view. *Selection* **2** 73–83.

Articles dans des actes de conférences avec comité de lecture

- [48] 2023 **Champagnat, N., Méléard, S. and Tran, V.C.** Multi-scale eco-evolutionary models : from individuals to populations. *Proceedings of the International Congress of Mathematics ICM 2022, vol. VII, pp. 5656–5678.* DOI : 10.4171/icm2022/24
- [49] 2008 **Champagnat, N., Ferrière, R. and Méléard, S.** *Individual-based probabilistic models of adaptive evolution and various scaling approximations.* In : Seminar on Stochastic Analysis, Random Fields and Applications V, Centro Stefano Franscini, Ascona, May 2005, Eds. Robert C. Dalang, Marco Dozzi and Francesco Russo, Progress in Probability vol. **59**, Birkhäuser, pp. 75–114.
- [50] 2008 **Champagnat, N. and Lambert, A.** *Adaptive dynamics in logistic branching populations.* Stochastic Models in Biological Sciences, Banach Center Publ. **80**, 235–244.

Articles dans des encyclopédies scientifiques à comité de lecture

- [51] 2010 **Bossy, M. and Champagnat, N.** *Markov processes and parabolic partial differential equations.* Encyclopedia of Quantitative Finance, Wiley.

Prépublications soumises

- [52] 2021 **Benaïm, M., Champagnat, N., Oçafrain, W. and Villemonais, D.** *Degenerate processes killed at the boundary of a domain.*
- [53] 2022 **Benaïm, M., Champagnat, N., Oçafrain, W. and Villemonais, D.** *Quasi-compactness criterion for strong Feller kernels with an application to quasi-stationary distributions.*
- [54] 2022 **Champagnat, N. and Villemonais, D.** *Quasi-stationary distributions in reducible state spaces.*
- [55] 2023 **Champagnat, N, Hass, V.** *Convergence of individual-based models with small and frequent mutations to the canonical equation of adaptive dynamics.*
- [56] 2023 **Champagnat, N., Strickler, E. and Villemonais, D.** *Uniform Wasserstein convergence of penalized Markov processes.*
- [57] 2023 **Loubaton, R., Champagnat, N., Vallois, P. and Vallat, L.** *MultiRNAflow : integrated analysis of temporal RNA-seq data with multiple biological conditions.*

Rapports de collaborations industrielles

- [58] 2014 **Champagnat, N., Deaconu, M., Lejay, A. and Bedoui, A.** *Analyse de dépendance d'actifs financiers par la méthode des copules.* Final report of collaboration between Alphability and the TOSCA team of Inria Nancy – Grand Est.
- [59] 2013 **Champagnat, N., Deaconu, M., Lejay, A. and Salhi, K.** *Mesure de risque : détection du régime de crise et calcul de la Value-at-Risk.* Final report of collaboration between Alphability and the TOSCA team of Inria Nancy – Grand Est.

- [60] 2012 **Boukherouaa, S., Champagnat, N., Deaconu, M. and Lejay, A.** *Mesure de risques : calcul de la Value-at-Risk et application à la gestion de portefeuilles*. Final report of collaboration between Alphability and the TOSCA team of Inria Nancy – Grand Est.
- [61] 2009 **Champagnat, N., Maroso, S., Talay, D. and Tanré, E.** *Numerical approximation for impulse control problem with delay*. Final report of collaboration between NATIXIS and the TOSCA team of Inria Sophia Antipolis – Méditerranée.

Implications récentes dans des projets de recherche

- **Equipe labélisée “DyLT” du PEPR Maths VIVES (2024–2029)** “Dynamique de la Longueur des Télomères” regroupant des mathématiciens, biologistes et médecins de Nancy, Saclay, Marseille et Nice. *Coordinateur : Nicolas Champagnat.*
- **Projet ITMO Cancer “Predi-CLL” (2023–2027)** “Quantifying and predicting the evolution of clonal heterogeneity in chronic lymphocytic leukemia” (financement INSERM) regroupant des membres de BIGS et du CHRU de Strasbourg. *Coordinateur : Nicolas Champagnat.*
- **ERC SINGER (2022–2027)** “Stochastic dynamics of sINgle cells” (AdG 101054787), as scientific collaborator. *Coordinatrice : Sylvie Méléard.*
- **Member of the Biostochastic Research Network (2018–2022)** between Universidad de Valparaíso, Inria and Université de Lorraine. *Coordinateur : Antoine Lejay.*
- **Projet ITMO Cancer (2017-2022)** “Modeling ctDNA dynamics for detecting targeted therapy resistance” (financement INSERM) regroupant des membres de l’IECL, l’ICL (Institut de Cancérologie de Lorraine) et du CHRU de Strasbourg. *Coordinateur : Nicolas Champagnat*
- **Member of the Chair “Modélisation Mathématique et Biodiversité” (2017–2027)** between VEOLIA, Ecole Polytechnique, Museum National d’Histoire Naturelle and Fondation X (funded by VEOLIA). *Coordinatrice : Sylvie Méléard.*
- **Contrat avec Alphability (2012–2016, renouvelé annuellement)** : il s’agit de contrats de recherche sur les mesures de risque en finance entre la PME Alphability et l’équipe TOSCA de l’Inria Nancy – Grand Est. *Coordinatrice : Madalina Deaconu (Inria Nancy)*
- **ANR NONLOCAL** (Phénomènes de propagation et équations non locales, 2014–2019), *coordinateur : François Hamel (CNRS, Marseille)*
- **PEPS BMI “Host-pathogens coevolution”** (2012–2013) *coordinateur : Régis Ferrière (ENS Paris and Univ. Arizona)*
- **ANR MANEGE** (Modèles Aléatoires en Écologie, Génétique et Évolution, 2009–2014), *coordinatrice : Sylvie Méléard (Ecole Polytechnique)*
- **ANR SYSCOM MODECOL** (Utilisation de la modélisation pour améliorer les services écologiques associés aux systèmes prairiaux, 2009–2012), *coordinatrice : Cendrine Mony (Univ. Rennes 1)*
- **Contrat avec NATIXIS (2007–2010)** : il s’agit d’un contrat de recherche sur la couverture d’options sous contraintes de transactions entre NATIXIS et l’équipe TOSCA de l’Inria Sophia Antipolis – Méditerranée. *Coordinateur : Denis Talay (Inria Sophia Antipolis)*
- **ANR MAEV** (Modèles Aléatoires de l’Évolution du Vivant, 2005–2009)

Supervision d’étudiants (depuis 2008)

- Post-doc.**
- Léo Darrigade (Ph.D. in Université Paris Saclay), Apr. 2021–Aug. 2022, ITMO Cancer funding, on “Inference of heterogeneous tumor growth from circulating tumor DNA data”.
 - William Oçafrain (Ph.D. in Université de Toulouse), Oct. 2020–Apr. 2022, Inria funding, on “Quasi-stationary distributions for time inhomogeneous and hypoelliptic Markov processes”.
 - Édouard Strickler (thèse à l’Université de Neuchâtel), Oct. 2019–Sep. 2020, financement Inria, sur “Quasi-stationary distributions : convergence in Wasserstein distance and numerical approximation”.
 - Ulysse Herbach (thèse dans l’équipe Inria DRACULA, Lyon), nov. 2018–déc. 2019, financement ITMO Cancer, sur “Prediction of resistance to a targeted therapy using circulating tumor DNA”. He has now a CR position at Inria Nancy – Grand Est. Il est CR Inria à Nancy depuis jan. 2020.

- Coralie Fritsch (thèse dans l'équipe MODEMIC de l'Inria Sophia Antipolis, Montpellier), jan. 2015–mars 2016, financement Inria, sur “Numerical approximation of stochastic individual-based models from Ecology and Adaptive Dynamics” et août 2016–juil. 2017, financement par la Chaire MMB (École Polytechnique), sur “Adaptive dynamics of food webs”. Elle est CR Inria à Nancy depuis sep. 2017.
 - Denis Villemonais (thèse à l'École Polytechnique), déc. 2011–août 2012, financement Inria, sur “Quasi-stationary distributions and adaptive dynamics”. Il est MCF à l'Univ. de Lorraine depuis sep. 2012.
- Thèses**
- Anouar Jeddi, depuis sep. 2023, co-supervision avec Sylvie Méléard (Ecole Polytechnique), financement ERC SINGER, sur “Convergence de modèles de population individu-centrés vers des équations de Hamilton-Jacobi”.
 - Virgile Brodu, depuis oct. 2022, co-supervision avec Coralie Fritsch (Inria Nancy) et Sylvain Billiard (Univ. Lille), financement monitorat normalien (ENS Lyon), sur “Emergence des allométries dans les systèmes écologiques : comportement stationnaire de modèles déterministes et stochastiques de flux d'énergie et de biomasse”.
 - Anouk Rago, depuis oct. 2021, co-supervision avec Anne Gégout-Petit (Université de Lorraine), financement ANR, sur “Inférence de réseaux de gènes dynamiques et prédiction d'expériences d'interventions biologiques dans des cellules cancéreuses”.
 - Rodolphe Loubaton, depuis oct. 2018, co-supervision avec Laurent Vallat (MCUPH, CHU Strasbourg), financement Région Grand Est, sur “Identification of therapeutic targets using prediction of knock-out experiments on models of gene networks”.
 - Vincent Hass, sep. 2018–sep. 2023, financement Inria Nancy – Grand Est, sur “Adaptive dynamics of population models under assumption of small mutations or rare advantageous mutations”.
 - Benoît Henry, oct. 2013–17/11/2016, co-encadrée avec Dave Ritchie (Inria Nancy), financement de la FCH et de la Région Lorraine, sur “Processus de branchements non markoviens en dynamique et génétique des populations”. Il est maintenant post-doc. au LORIA (Univ. Lorraine).
 - Julien Claisse, oct. 2009–04/07/2014, co-encadrée avec Denis Talay (Inria Sophia), financement AMN, sur “Dynamique des populations : contrôle stochastique et modélisation hybride du cancer”. Il est maintenant post-doc. au CMAP (École Polytechnique).
 - Nicolas Perrin, oct. 2009–20/03/2013, co-encadrée avec Denis Talay (Inria Sophia), financement Inria CORDIS, sur “Stochastic methods in molecular dynamics”. Il est maintenant Quantitative Analyst chez J. P. Morgan (Londres).
- Stages de M2**
- Anouar Jeddi (M2 “Mathématiques pour les Sciences du Vivant”, Univ. Saclay), Virgile Brodu (M2 “Mathématiques avancées – Probabilités et Statistiques”, ENS Lyon), Vincent Hass (M2 “Mathématiques pour les Sciences du Vivant”, Univ. Paris Sud), Ameni Kantassi (M2 “double diplôme” Univ. Lorraine et ESSTHS, Hammam Sousse, Tunisie), Rinel Foguen Tchuendom (Msc. Mathmods, Erasmus Mundus, co-encadré avec A. Lejay), Tatiana Piccolomini (Univ. Buenos Aeres, co-encadré avec A. Lejay), Benoît Henry (Univ. Lorraine), Khaled Salhi (EPT, Tunis, co-encadré avec M. Deaconu), Martin Andrade (Erasmus à l'École Polytechnique, co-encadré avec R. Ferrière), Julien Claisse (ENS Cachan, co-encadré avec D. Talay), Souhail Boukherouaa (Ecole des Mines de Nancy, co-encadré avec M. Deaconu et A. Lejay), Xavier Aubert (ISITV, Univ. Toulon, co-encadré avec M. Bossy).
- Projets 3A/M2**
- Sinyuan Yao (Ecole des Mines de Nancy), Othmane Sammari (Ecole des Mines de Nancy), Gauthier Poinset (Ecole des Mines de Nancy), Tiphaine Obara (Univ. Lorraine).
- Parcours recherche**
- Aliénor Hémet (École des Mines de Nancy), co-supervision avec Édouard Strickler ; Antoine Bichat (Ecole des Mines de Nancy), co-encadré avec P. Vallois (Univ. Lorraine).

Organisation d'événements scientifiques (depuis 2008)

- Membre du comité d'organisation de la conférence "A Random Walk in the Land of Stochastic Analysis and Numerical Probability", CIRM, Luminy, 4–8 sept. 2023.
- Co-organisateur avec D. Villemonais (Univ. Lorraine) d'une session invitée sur "Quasi-stationary distributions in numerical stochastic methods and statistics" à la conférence APS INFORMS 2023, Nancy, 28–30 juin 2023.
- Membre du comité scientifique des "JdS 2022, 53èmes Journées de Statistique de la Société Française de Statistique", Univ. Lyon, mai 2022.
- Membre du comité d'organisation de la Journée Scientifique de la Fédération Charles Hermite "COVID-19", Inria Nancy – Grand Est, 28 sept. 2021.
- Membre du comité d'organisation du workshop "Modélisation de l'hétérogénéité tumorale et thérapies ciblées", IECL, Univ. Lorraine, 24–25 juin 2021.
- Membre du comité d'organisation de la conférence "Mathematical Models in Evolutionary Biology", dans le cadre du Mois Thématique sur "Mathematical Issues in Biology", CIRM, Luminy, 10–14 fév. 2020.
- Membre du comité d'organisation du workshop "Modélisation de l'hétérogénéité tumorale et thérapies ciblées", IECL, Univ. Lorraine, 21–22 oct. 2019.
- Membre du comité d'organisation de la conférence ReaDiNet 2019 "Mathematical Analysis for Biology and Ecology", Inria Nancy – Grand Est, 23–25 sep. 2019.
- Membre du comité de programme du CARI 2016 (13e Colloque Africain sur la Recherche en Informatique et Mathématiques Appliquées), Tunis, 10–14 octobre 2016.
- Co-organisateur avec M. Deaconu (Inria Nancy) d'un mini-symposium sur "Un panorama de progrès récents sur les méthodes numériques probabilistes" au CANUM 2016 à Obernai en juillet 2016.
- Membre du comité d'organisation (avec T. Lelièvre et A. Nouy) du CEMRACS 2013 sur "Modelling of complex systems : stochastic and deterministic approaches", CIRM, Marseille, juil.–août 2013. Cet événement consiste en une semaine d'école classique pour doctorants et post-doctorants, suivie de 5 semaines de recherche sur projets, la plupart industriels, en petits groupes.
- Membre du comité d'organisation (avec T. Lelièvre et A. Nouy) de l'événement spécial "Mathématiques pour la planète Terre" au CIRM, Luminy, le 23/07/2013.
- Co-organisateur avec D. Ritchie de la Journée Scientifique de la Fédération Charles Hermite sur "Ancestral Inference and Evolutionary Relationships in Biology" à l'Inria Nancy - Grand Est en sep. 2013.
- Organisateur d'un mini-symposium sur "Quasi-stationary distributions and Q -processes" au Congrès SMAI 2013 à Seignosse en mai 2013.
- Membre du comité d'organisation de l'école d'été de l'ANR MANEGE sur "Stochastic models in ecology, genetics and evolution", Agay (juin 2011).
- Membre du comité d'organisation de l'école d'été de l'ANR MAEV sur "Evolutionary Biology and Probabilistic Models", La Londe les Maures (sep. 2008).
- Co-responsable avec Romain Azaïs (Inria Nancy et IECL), puis Marianne Clausel (IECL) du séminaire de probabilités et statistique de l'IECL (depuis sep. 2016).
- Responsable du groupe de travail généraliste de probabilités et statistique de l'IECL (sep. 2012–jan. 2013).
- Responsable du séminaire TOSCA de l'Inria Sophia Antipolis – Méditerranée (2007–2011).

Activités éditoriales

- Co-éditeur en chef (avec Béatrice Laurent-Bonneau, IMT Toulouse) d'*ESAIM : Probability and Statistics*, juin 2017–juin 2021.
- Membre du bureau éditorial de *Stochastic Models* depuis oct. 2013 et *ESAIM : Probability and Statistics* depuis déc. 2016.
- Co-éditeur en chef du numéro spécial d'*ESAIM : Proceedings and Surveys* (vol. 48, jan. 2015), consacré au CEMRACS 2013.

Expertises scientifiques, jurys

- Expert pour des projets de recherche soumis à Shape-Med@Lyon, au ESF FWO's 2020 Call for Junior and Senior Research Projects, au Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, à l'Israel Science Funcation (deux fois), l'ANR (cinq fois), au Leverhulme trust (UK) et au FONDECYT/CONICYT (Chili, deux fois), depuis 2011.
- Participation à 4 comités de sélection pour des postes de Maîtres de Conférences (chaire CNRS-MCF, Univ. Rennes 1 en 2009, poste MCF0202(67) à l'Univ. Nice – Sophia Antipolis en 2011, poste MCF1816(26) à l'Univ. Lyon 1 en 2011 et poste MCF1219(26) à l'Univ. Toulouse 3 en 2015).
- Examineur pour l'HDR de Nicolas Gast (Inria Grenoble, 30/01/2020).
- Rapporteur pour les thèses de Léo Meyer (Univ. Orléans, 09/10/2023), Van Hai Thai (Univ. Nantes, 28/09/2023), Imane Akjouj (Univ. Lille, 29/06/2023), Anaïs Rat (Aix-Marseille Univ., 31/05/2023), Apolline Louvet (Institut polytechnique de Paris, 07/06/2022), Julie Tourniaire (Institut Polytechnique de Paris, 13/12/2021), Felipe Munoz-Hernandez (Institut Polytechnique de Paris, 26/11/2021), Maxime Berger (Univ. PSL, 21/06/2021), Léo Darrigade (Univ. Paris Saclay, 16/12/2020), Aurélien Velleret (Aix-Marseille Univ., 09/07/2020), Paulien Jeunesse (Univ. Paris Dauphine, 08/01/2019), Simon Girel (Univ. Lyon 1, 13/11/2018), Brice Samegni-Kepgnou (Aix-Marseille Univ., 13/07/2017), Nils Caillerie (Univ. Lyon 1, 05/07/2017), Elma Nessar (AMU, 04/07/2016), Joseba Dalmau (Univ. Paris Sud, 25/11/2016), Cristobal Quininao (UPMC, 02/06/2015) et Marie-Noémie Thai (Univ. Paris Est, 27/11/2015).
- Président du jury pour la thèse d'Aleksian Ashot (Univ. Saint-Etienne, 20/11/2023).
- Examineur pour les thèses de Rodolphe Loubaton (Univ. Lorraine, 21/12/2023), Vincent Hass (Univ. Lorraine, 26/09/2023), Frédérique Robin (Univ. Paris Saclay, 26/09/2019), William Oçafrain (Univ. Toulouse 3, 4/07/2019), Martin Andrade-resptrepo (Univ. Paris 7, 26/06/2019), Edouard Strickler (Univ. Neuchâtel, 21/03/2019), Rim Touibi (Univ. Lorraine, 08/12/2018), Manon Baudel (Univ. Orléans, 01/12/2017), Benoît Henry (Univ. Lorraine, 17/11/2016), Lucas Mercier (Univ. Lorraine, 11/05/2016), Coralie Fritsch (Univ. Montpellier 2, 08/12/2014), Claire Christophe (Univ. Toulouse 3, 02/12/2014), Julien Sainte-Marie (Univ. Lorraine, 09/09/2014), Julien Claisse (Univ. Nice – Sophia Antipolis, 4/07/2014), Nicolas Perrin (Univ. Nice – Sophia Antipolis, 28/03/2013), Mathieu Richard (UPMC, 05/12/2011) et Majid Salamat (Aix-Marseille Univ., 14/03/2011).

Administration de la recherche

- Membre élu de la Commission d'Evaluation d'Inria, de sep. 2023 à août 2027.
- Membre du comité de coordination de MODCOV19, plateforme de coordination des actions autour du SARS-CoV-2 (Covid-19) impliquant la modélisation, d'avril 2020 à décembre 2021. J'étais responsable du groupe de veille bibliographique de la plateforme.
- Membre de la COMIPERS (commission de recrutements de non-permanents) de l'Inria Nancy – Grand Est depuis jan. 2017.
- Membre suppléant du Comité de Centre de l'Inria Nancy – Grand Est depuis oct. 2020.
- Membre nommé du Comité de Centre de l'Inria Nancy – Grand Est, oct. 2016–sep. 2020.
- Responsable local du GdR MAMOVI pour l'Univ. Lorraine depuis sep. 2016–août 2022.
- Correspondant local scientifique du COERLE (commission éthique d'Inria) à l'Inria Nancy – Grand Est depuis mai 2014.
- Responsable scientifique de la Bibliothèque de Mathématiques de l'IECL, nov. 2015–oct. 2023.
- Membre du conseil de laboratoire de l'IECL (en tant que responsable scientifique de la bibliothèque), nov. 2015–oct. 2019..
- Membre de la commission Information et Edition Scientifique (IES) de l'Inria Nancy – Grand Est depuis sep. 2015.
- Membre suppléant du Comité de Centre de l'Inria Nancy – Grand Est, sep. 2013–sep. 2016.
- Membre de la Commission de Développement Technologique (CDT) de l'Inria Nancy – Grand Est, sep. 2012–août 2016.
- Membre de la Commission bibliothèque de l'IECL entre sep. 2012 et oct. 2015.
- Membre élu du Comité de Centre de l'Inria Sophia Antipolis – Méditerranée (2008–2011).
- Membre élu du Comité des Projets de l'Inria Sophia Antipolis – Méditerranée (2008–2011).

Activités d'enseignement (depuis 2008)

En 2020 : Mini-cours sur “Dynamiques de populations avec extinction et distributions quasi-stationnaires” à l'École de Recherche de la “Chaire Modélisation Mathématique et Biodiversité”, Aussois, 13–17 septembre.

En 2018 : Mini-cours sur “Mathematical modeling with measures : stochastic approaches in ecology and evolution” au workshop “Mathematical Modeling with Measures : Where Applications, Probability and Determinism Meet”, Lorentz Center, Leiden, Pays Bas, 3–7 décembre.

2017–2021 : Cours sur “Problèmes inverses” à l'École des Mines de Nancy 2A, 15h par année, 10–15 étudiants.

En 2017 : Mini-cours sur “Large population scalings of stochastic population dynamics in ecology and evolution” au Workshop/School on Stochastic PDEs, Mean Field Games and Biology au Gran Sasso Science Institute (GSSI) en septembre à L'Aquila (Italie), 4h, 30 étudiants.

En 2017 : Mini-cours sur “Quasi-Stationary Distributions for absorbed Markov processes” à l'École sur “New trends in Markov Processes” du Swiss Doctoral Program in Mathematics en mars aux Diablerets (Suisse), 6h, 15 étudiants.

En 2016 : Mini-cours sur “Some stochastic models in Eco-evolution” à l'École CIMPA “Mathématiques pour la Biologie” (4h) en octobre à Tunis, 4h, 40 étudiants.

2016–2017 : Cours sur “Chaînes de Markov” (M2 double-diplôme Univ. Lorraine – ESSTHS) à l'École Supérieure des Sciences et de la Technologie de Hammam Sousse, Tunisie, 15h, 10 étudiants.

2015–2016 : Cours sur “Processus de Galton-Watson” (M2 double-diplôme Univ. Lorraine – ESSTHS) à l'École Supérieure des Sciences et de la Technologie de Hammam Sousse, Tunisie, 15h, 10 étudiants.

2013–2015 : Cours sur “Processus de Markov et génétique des populations” au M2 MFA (Mathématiques Fondamentales et Appliquées) de l'Univ. Lorraine, 15h, 6 étudiants chaque année.

2011–2024 : Cours sur “Introduction à la Finance Quantitative” à l'École des Mines de Nancy 2A (IM et ISDP) et 3A (PEE), $9 + 12 = 21$ h par an, 50 étudiants en 2A, 20 étudiants en 3A.

2013–2014 : Cours sur “Génétique des Population et Généalogies Aléatoires” (M2) à l'École Supérieure des Sciences et de la Technologie de Hammam Sousse, Tunisie, 15h, 15 étudiants.

2011–2012 : Cours sur “Génétique des populations et généalogies aléatoires” au M2 MFA de l'Univ. Lorraine, 30h, 6 étudiants.

En 2012 : Mini-cours sur “Modèles stochastiques individu-centrés en dynamique adaptative et étude du branchement évolutif” à l'école d'été sur “Modélisation en dynamique des populations et Évolution : Probabilités et EDP” en septembre à La Londe les Maures, 4h, 30 étudiants.

2011–2012 : Cours sur “Introduction à la Finance Quantitative” à l'ICN Business School, Nancy, M1, 18h, 80 étudiants.

2010–2011 : Cours sur “Méthodes des différences finies et analyse numérique matricielle” au M2 IMAFA de l'EPU (Ecole Polytechnique de l'Université de Nice-Sophia Antipolis), 12h, 20–25 étudiants.

2008–2011 : En collaboration avec M. Bossy, cours and TD sur “modèles mathématiques continus pour la finance” au M2 IMAFA de l'EPU (Ecole Polytechnique de l'Univ. Nice-Sophia Antipolis), 25h, 15–20 étudiants.

Participations à des conférences et congrès en tant que conférencier plénier

- 2023 • **11ème Biennale Française des Mathématiques Appliquées et Industrielles (Congrès SMAI 2023)** *Le Gosier, Guadeloupe* (mai)
- 2013 • **57th Annual Meeting of the Australian Mathematical Society** *Sydney, Australie* (septembre)

Participations récentes à des conférences et congrès en tant qu'orateur invité

- 2023
 - “International Conference on Recent Developments of Theory and Methods in Mathematical biology”, conference of the IRN ReaDiNet network *NCTS Taipei, Taiwan* (octobre).
 - Conference “A random walk in the land of stochastic analysis and numerical probability” *CIRM, Luminy* (septembre).
 - 43rd Conference on Stochastic Processes and their Applications *Lisbonne, Portugal* (juillet).
 - Conference “Celebrating the mathematics of Michel Benaïm” *Bernoulli Center, Lausanne* (août).
- 2022
 - Journées de Probabilités 2022 *Orbey, France* (mai).
 - Workshop “Pólya urns, stochastic approximation and quasi-stationary distributions” *University of Bath* (avril).
 - Oberwolfach workshop on Population Dynamics and Statistical Physics in Synergy *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Allemagne* (mars).
- 2020
 - Workshop on Stochastic Processes under Constraints *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Oberwolfach, Allemagne* (septembre).
- 2018
 - ICMS Workshop on Wasserstein calculus and related topics *Bayes Center, Edinburgh* (novembre).
 - Conference “Populations : Interactions and Evolution” *IHP, Paris* (septembre).
 - Conference on Advances in Statistical Mechanics *CIRM, Luminy* (août).
 - MCQMC 2018 *Rennes* (juillet).
 - Conference on Probability and Biological Evolution *CIRM, Luminy* (juin).
- 2017
 - Conference on Ecology and evolutionary biology, deterministic and stochastic models *Toulouse* (octobre).
 - Conference on Quasistationary Distributions : Analysis and Simulation *Paderborn, Allemagne* (septembre).
- 2016
 - Conference on Probabilistic structures in deterministic population genetics *Vienne, Autriche* (novembre).
 - Conference on Stochastic PDE’s, Large Scale Interacting Systems and Applications to Biology *Orsay* (mars).
- 2015
 - Colloque Franco-Maghrébin en Analyse Stochastique *Nice* (novembre).
 - MMEE 2015 conference “Mathematical Models in Ecology and Evolution” *Paris* (juillet).
 - Conference on Probability and Biological Evolution *CIRM, Luminy* (juin).
- 2014
 - 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications *Madrid* (juillet).
- 2013
 - Conference on “Stochastic Models in Ecology, Evolution and Genetics” (SMEEG 2013) *Angers* (décembre).
 - Congrès SMAI 2013 *Seignosse* (mai).
 - Conference on “Biological invasion and evolutionary biology : stochastic and deterministic models” *Lyon* (mars).
 - Conference on “Genetic models and quasi-stationarity” *CIRM, Luminy* (mars).
- 2012
 - XI-th French-Romanian Congress of Applied Mathematics (CFR2012) *Bucarest, Roumanie* (août).
 - 6th European Congress of Mathematics (6ECM) *Cracovie, Pologne* (juillet).
 - Conference on “Probability, Population Genetics and Evolution” *CIRM, Marseille* (juin).
- 2010
 - Conference on “Modeling Clonal Plant Growth : from Ecological Concepts to Mathematics” *Rennes* (juin)

- **IMS Conference 2010** *Goteborg, Suède* (août)
- 2009 • **4th International Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information and Computing Systems (BIONETICS 2009)** *Avignon* (décembre)
- **11th CLAPEM (Latino-American Congress of Probability and Mathematical Statistics)** *Caracas, Venezuela* (novembre)
- **57th Sessions of the International Statistics Institute (ISI 2009)** *Durban, Afrique du Sud* (août)
- **27th European Meeting of Statisticians (EMS 2009)** *Univ. Toulouse 3* (juin)
- **Conference on Probabilistic Models of Evolutionary Biology** *CIRM, Marseille* (mai)
- 2008 • **Conference on Bioinformatics Modeling in Biology and Medicine** *Univ. of Nice – Sophia Antipolis* (octobre)
- **Journées MAS de la SMAI** *Univ. Rennes 1* (août)
- **2nd Canada France Congress** *Montréal, Canada* (juin)
- **Conference on Inhomogeneous Random Systems** *IHP, Paris* (janvier)
- 2007 • **Conference MMEE 2007 (Mathematical Models in Evolution and Ecology)** *University of Sussex, UK* (septembre)
- 2006 • **Conference on mathematical population genetics** *Edinburgh, UK* (mars)

Participations récentes à des workshops et écoles en tant qu’orateur invité

- 2023 • **Ecodep-Biostochastic Workshop : Modelling Time Series and Stochastic Processes** *Las Cruces Marine Station, Chili* (mars).
- 2022 • **Scientific day “Eco-Evo-Math : Building on Twenty Years of Research and Training at the Crossroads of Ecology, Evolution, and Mathematics”** *ENS Paris* (juillet).
- **AG du département BioSiS du CRAN** *Univ. Lorraine, Nancy* (mai).
- **Journée cancérologie : innovations et expérience patient, d’hier à demain** *CHRU Nancy* (avril).
- 2021 • **Journées Scientifiques du GE2MI sur “EDP et modèles biomathématiques”** *Univ. Côte d’Azur (online)* (décembre).
- **Workshop Biostochastic Networks 2021** *Univ. Valparaiso (online)* (novembre).
- 2019 • **Journée Charles Hermite “Modélisation fine versus outils d’analyse et simulation, un problème d’échelle”** *IECL, Nancy* (juin).
- 2018 • **Cancéropôle Est : Journée mathématique et informatique pour l’analyse des données et imagerie en oncologie** *Institut de Cancérologie de Lorraine, Nancy* (juin).
- **Journées de l’ANR NONLOCAL** *Chambéry* (mars).
- 2017 • **Workshop on Singular McKean-Vlasov equations and their applications** *Sophia Antipolis* (septembre).
- **Workshop/School on Stochastic PDEs, Mean Field Games and Biology** au Gran Sasso Science Institute (GSSI) *L’Aquila, Italie* (septembre).
- **Journées Scientifiques Inria 2017** *Sophia Antipolis* (juin).
- **Workshop on Multi-Scale Features of Selection in Population Genetics, Eurandom** *Eindhoven, Pays Bas* (mars).
- **Doctoral School “New Trends in Markov Processes”** *Les Diablerets, Suisse* (mars).
- **Journées EDP pour la biologie évolutives** *Avignon* (mars).
- 2016 • **CMO-BIRS workshop Stochastic and Deterministic Models for Evolutionary Biology** *Oaxaca, Mexique* (août).
- 2015 • **Workshop on Probabilistic Models in Biology** *Playa del Carmen, Mexique* (octobre).

- 2014
 - **Workshop on “Discrete, explicit simulations versus continuous, aggregated models”** *Lausanne* (octobre).
 - **Workshop “Population Dynamics and Statistical Physics in Synergy”** *Eindhoven, Hollande* (août).
 - **Schlumberger workshop on Topics in Applied Probability** *IHES, Bures-sur-Yvette* (mars).
- 2013
 - **Workshop “Mathématiques pour la planète Terre” de la Fédération Charles Hermite** *Nancy* (octobre).
- 2012
 - **Workshop “Modèles stochastiques pour l’écologie et la biologie” du Labex Numev** *Montpellier* (octobre)
 - **Cours à l’école d’été sur “Modélisation en dynamique des populations et Évolution : Probabilités et EDP”** *La Londe les Maures* (septembre).
 - **MBI Workshop on “Evolution and Spread of Disease”** *Columbus, Ohio, USA* (mars).
- 2011
 - **Cours à l’école d’été et workshop sur “Modèles mathématiques de la dynamique des populations”** *Ecole Polytechnique de Tunisie, La Marsa, Tunisie* (avril)
- 2009
 - **Inauguration of the Chaire Ecole Polytechnique–MNHM–Veolia “Modélisation Mathématique et Biodiversité”** *Museum National d’Histoire Naturelle, Paris* (novembre)
 - **Workshop on Mathematical Biology** *HIM, Bonn, Germany* (octobre)
 - **Session “Etat de la Recherche de la SMF” sur “Applications des Mathématiques en Sciences du Vivant”** *IHP, Paris* (octobre)

Exposés récents de colloquiums et de séminaires

- 2023
 - **Seminar of differential equations, Instytut Matematyczny** *Wroclaw, Poland (remote)* (novembre)
- 2019
 - **Colloquium du Department of Mathematics and Computer Science** *University of Technology, Eindhoven, Pays Bas* (février)
- 2018
 - **Colloquium au LAREMA** *Angers* (février)
- 2017
 - **Séminaire Modélisation Mathématiques et Calcul Scientifique de l’Institut Camille Jordan** *Lyon 1* (novembre)
 - **Séminaire du LPMA** *Paris 6* (février)
 - **Colloquium of the Mathematical Institute** *Mainz, Allemagne* (février)
 - **Séminaire de statistique** *Avignon* (janvier)
 - **Séminaire de probabilités et statistique du LMV** *Versailles* (janvier)
 - **Séminaire Calcul Stochastique de l’IRMA** *Strasbourg* (janvier)
- 2016
 - **Séminaire Méthodes probabilistes et statistiques en dynamique des populations** *Grenoble* (décembre)
 - **Séminaire de probabilités du MAPMO** *Orléans* (octobre)
 - **Séminaire TOSCA** *Sophia Antipolis* (avril)
- 2014
 - **Séminaire de Statistique et Probabilités Appliquées** *Grenoble* (novembre)
 - **Séminaire PEIPS (Population Evolution and Interacting Particle Systems)** *CMAP, Ecole Polytechnique* (novembre)
 - **Séminaire Modèles Probabilistes pour la Biologie** *Montpellier* (janvier)
- 2013
 - **Oberseminar Stochastics of the Probability Theory and Stochastic Analysis Group** *Bonn, Allemagne* (juin)
 - **Mark Kac seminar on Stochastics and Physics** *Utrecht, Hollande* (mai)
- 2012
 - **Séminaire de Probabilités de l’Institut de Mathématiques de Toulouse** *Toulouse* (novembre)

- **Rencontres de la Chaire MMB (Modélisation Mathématique et Biodiversité)** *Ecole Polytechnique* (juin)
- **SMILE Seminar on Stochastic Models for the Inference of Life Evolution** *Collège de France, Paris* (mars)
- 2011 • **Réunion de l'ANR MANEGE** *Ecole Polytechnique, Palaiseau* (février)
- **Séminaire de mathématiques du vivant** *Univ. Bordeaux 1* (janvier)
- 2010 • **Séminaire de probabilités et statistique** *Univ. Montpellier 2* (décembre)
- **Séminaire de probabilités** *Univ. Paris 6 & 7* (décembre)
- **Séminaire de biologie mathématique** *Univ. Lyon 1* (décembre)
- 2009 • **Journée thématique MEG sur les "Modèles Mathématiques déterministes et stochastiques de populations en interaction"** *Luminy, Marseille* (mars)
- **Journées "Dynamiques Adaptatives" de l'ANR MAEV** *Univ. Paris 5* (février)
- 2008 • **Séminaire Mathématiques, Evolution, Génôme** *Univ. de Provence, Marseille* (décembre)
- **Séminaire Bio-Maths** *Univ. Lyon 1* (novembre)
- **Séminaire du LATP** *Marseille* (juin)
- **Séminaire de probabilités** *Univ. Bordeaux 1* (avril)
- **Séminaire du Groupe de Travail Applications des Mathématiques** *ENS Cachan, Ker Lann* (mars)
- 2007 • **Séminaire "Modèles de Populations"** *INRA Avignon* (décembre)
- **Séminaire "Maths et Vivant"** *INRIA Sophia Antipolis* (décembre)
- **Séminaire de Probabilités** *Univ. Toulouse 3* (novembre)
- **Kolloquium on probability theory** *Berlin, Allemagne* (mai)