

Nationalité française

Né le 22 avril 1974

Marié, 2 enfants

Adresse : Université de Montpellier
IMAG, Case Courrier 51
Place Eugène Bataillon
34095 Montpellier cedex 5

Téléphone : +33 (0)467143517

E-Mail : jean-michel.marin@umontpellier.fr

URL : <http://www.math.univ-montp2.fr/~marin>

Professeur en statistique et probabilités numériques
Directeur de l'Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck
UMR CNRS 5149

Situation administrative

depuis sept. 2008 Université de Montpellier (Montpellier, France)
Professeur section CNU 26
Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck (IMAG)

2007 - 2008 École Polytechnique (Palaiseau, France)
Professeur Chargé de Cours à temps partiel

2004 - 2008 INRIA Saclay Île-de-France, Projet SELECT (Orsay, France)
Chargé de Recherche
Laboratoire de Mathématiques, Université Paris-Sud (Orsay, France)

2002 - 2004 Université Paris Dauphine (Paris, France)
Maître de Conférences section CNU 26
CEREMADE

2001 - 2002 Université Paris Dauphine
ATER section CNU 26
CEREMADE

Cursus universitaire

- 2007 **Habilitation à Diriger des Recherches**
Université Paris Dauphine, le 14 décembre 2007
Titre : *Méthodes de Monte-Carlo adaptatives et statistique bayésienne*
- 2001 **Docteur** en mathématiques appliquées option statistique et probabilités
Université Paul Sabatier (Toulouse, France), le 26 octobre 2001
Titre : *Statistique des modèles à structure de covariance bande-diagonale linéaire*
- 1997 **DEA Mathématiques Appliquées** option statistique et probabilités
Université Paul Sabatier
-

Activités d'enseignement

Mes activités d'enseignement se sont essentiellement exercées dans le domaine de la statistique et des probabilités. Elles ont porté sur à peu près toutes les thématiques classiques de ce domaine et se sont adressées à des publics très divers. Voici ci-dessous une liste non exhaustive des enseignements que j'ai effectués depuis mon arrivée à l'Université de Montpellier en septembre 2008.

- 2008 - 2013 Cours **Méthodes de Monte-Carlo et algorithmes stochastiques** (M2)
Master Mathématiques, Statistique et Applications
Parcours Biostatistique
- 2008 - 2014 Cours et TD **Statistique inférentielle** (L3)
Licence de Mathématiques
- 2011 - 2015 Cours, TD et TP de **Statistique computationnelle** (M1)
Master Mathématiques, Statistique et Applications
- depuis 2008 Cours **Discrimination et scoring** (M2)
Master Mathématiques
Parcours Mathématiques de l'Information et de la Décision
- depuis 2013 Cours **Modèles de génétique des populations** (M2)
Master Mathématiques
Parcours Biostatistique
- depuis 2015 Cours **Modèles linéaires généralisés** (M2)
Master Mathématiques
Parcours Mathématiques de l'Information et de la Décision

Activités de recherche

Statistique bayésienne, Choix de modèles

Méthodes d'inférence bayésienne approchées (Approximate Bayesian Computation)

Méthodes de Monte-Carlo et d'échantillonnage préférentiel

Génétique des populations

Encadrement de thèses (10)

depuis oct. 2016 : encadrement de la thèse de **Louis Raynal (allocataire ministère, Université de Montpellier)**, *Statistical inference for intractable likelihood models*, soutenance prévue fin 2019

depuis oct. 2015 : co-encadrement de la thèse de **May Taha (bourse Labex Numev)**, *Modélisation de la diversité des régulations génétiques*, soutenance prévue fin 2018

2013 - 2016 : co-encadrement de la thèse de **Coralie Merle (bourse Labex Cemeb et Numev)**, *Méthodes d'inférence en génétique des populations*, soutenance prévue le 12/12/2016.

2012 - 2015 : co-encadrement de la thèse de **Julien Stoehr (allocataire ministère, Université Montpellier 2)**, *Méthodes d'inférence statistique pour champs de Gibbs*, soutenue le 29/10/2015 à Montpellier

2009 - 2012 : co-encadrement de la thèse de **Mohammed Sedki (Maître de Conférences, Université Paris-Sud)**, *Echantillonnage préférentiel adaptatif et méthodes bayésiennes approchées appliquées à la génétique des populations*, soutenue le 31/10/2012 à Montpellier

2008 - 2012 : co-encadrement de la thèse de **Damien Bousquet (ATER, INSA Rennes)**, *Contributions à l'analyse de survie*, soutenue le 04/10/2012 à Montpellier

2008 - 2012 : co-encadrement de la thèse de **Mathilde Bouriga (Ingénieur de Recherche RTE)**, *Estimation de matrices de covariance, Application à la gestion de risques Marché et financiers d'EDF*, soutenue le 27/04/2012 à Paris

2007 - 2010 : encadrement de la thèse de **Pierre Barbillon (Maître de Conférences, AgroParis-Tech)**, *Plans d'expérience pour l'analyse des gros codes numériques*, soutenue le 21/11/2010 à Orsay

2006 - 2009 : co-encadrement de la thèse de **Jean-Patrick Baudry (Maître de Conférences, Paris 6)**, *Sélection de modèles pour la classification non supervisée. Choix du nombre de composantes*, soutenue 03/12/2009 à Orsay

2003 - 2006 : co-encadrement de la thèse de **Nicolas Bousquet (Ingénieur de Recherche EDF)**, *Analyse bayésienne de la durée de vie de composants industriels*, soutenue le 19/12/2006 à Orsay

Principales responsabilités administratives et scientifiques récentes

- depuis 2015* **Directeur** de l'Institut Montpellierain Alexander Grothendieck
UMR CNRS 5149
- 2010 - 2015* **Directeur-Adjoint** de l'Institut de Mathématiques et Modélisation de Montpellier
UMR CNRS 5149
- 2006 - 2011* **Secrétaire Général de la Société Française de Statistique**
- 2010 - 2013* **Responsable du Master Mathématiques Statistique et Applications**
Université Montpellier 2
- 2009 - 2011* **Responsable du Master 2 de Biostatistique**
Université Montpellier 2
- depuis 2009* **Membre du comité de lecture du Journal de la Société Française de Statistique**
- 2009 - 2016* **Président Comités de Sélection**, Université de Montpellier
2016 : PR *Ecologie, Évolution, Biologie des populations*
2014 : PR *Probabilités, Modélisation pour la Biologie, Méthodes Numériques*
2013 : PR *Probabilités, Modélisation pour la Biologie, Méthodes Numériques*
2010 : MCF *Statistique Computationnelle et apprentissage statistique*
2009 : MCF *Méthodes numériques en statistique*

Comités scientifiques et d'organisations

- 2016* président du Comité Organisation **47-ièmes Journées de Statistique**, Montpellier
- 2014* président du Comité Scientifique **45-ièmes Journées de Statistique**, Rennes
- 2013* membre du Comité Scientifique **44-ièmes Journées de Statistique**, Toulouse
- 2012 - 2014* membre des Comités Scientifiques et d'Organisation **Workshops MCEB**
Mathematical and Computational Evolutionary Biology
Juin 2012, Mai 2013 et Juin 2014, Montpellier
- 2009 - 2014* membre des Comités Scientifiques des **Journées Statistiques du Sud**
Porquerolles, Mèze, Nice, Toulouse et Barcelone
- 2009* membre du Comité Scientifique des **41-ièmes Journées de Statistique**, Bordeaux
- 2008* membre du Comité d'Organisation des **40-ièmes Journées de Statistique**, Ottawa

Participation à des contrats ou réseaux

depuis 2012 : membre du comité de direction de de l'**Institut de Biologie Computationnelle (IBC)** et co-responsable de l'axe passage à l'échelle des analyses évolutive, PIA porté par Olivier Gascuel (2012 - 2015) et Éric Rivals (depuis sept. 2015)

2010 - 2015 : membre du comité de pilotage du **Labex NUMEV**, porté par l'Université de Montpellier : Solutions Numériques, Matérielles et Modélisation pour l'Environnement et le Vivant

2009 - 2014 : porteur I3M projet **ANR EMILE**, projet de recherche piloté par Renaud Vitalis ayant succédé en 2012 à Jean-Marie Cornuet : inférence statistique en génétique des populations

2008-2012 : membre projet **ANR BIG'MC**, projet de recherche piloté par Gersende Fort : méthodes de Monte-Carlo en grande dimension

2005-2008 : membre projet **ANR MISGEPOP**, projet de recherche piloté par Jean-Marie Cornuet : inférence statistique en génétique des populations

2005-2008 : membre projet **ANR ADAP'MC**, projet de recherche piloté par Éric Moulines : méthodes de Monte-Carlo adaptatives

Liste de publications

Habilitation à Diriger des Recherches

[H1] Jean-Michel Marin (2007) **Méthodes de Monte-Carlo adaptatives et statistique bayésienne**, Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université Paris Dauphine

Thèse

[T1] Jean-Michel Marin (2001) **Statistique des modèles à structure de covariance bande-diagonale linéaire**, Thèse de l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Livres (2)

[L2] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2014) **Bayesian Essentials with R**, Springer Texts in Statistics, Springer, New York

[L1] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2007) **Bayesian Core: A Practical Approach to Computational Bayesian Statistics**, Springer Texts in Statistics, Springer, New York

Articles dans des revues avec comités de lecture (40)

- [A40] Julien Stoehr, Jean-Michel Marin et Pierre Pudlo (2016) Hidden Gibbs random fields model selection using Block Likelihood Information Criterion, **Stat**, 5(1), 158-172
- [A39] Pierre Pudlo, Jean-Michel Marin, Jean-Marie Cornuet, Arnaud Estoup, Mathieu Gautier et Christian Robert (2016) Reliable ABC model choice via random forests, **Bioinformatics**, 32(6), 859-866
- [A38] Yves Auffray, Pierre Barbillon et Jean-Michel Marin (2014) Bounding rare event probabilities in computer experiments, **Computational Statistics and Data Analysis**, 80, 153-166
- [A37] Jean-Marie Cornuet, Pierre Pudlo, Julien Veyssier, Alexandre Dehne-Garcia, Mathieu Gautier, Raphaël Leblois, Jean-Michel Marin et Arnaud Estoup (2014) DIYABC v2.0: a software to make Approximate Bayesian Computation inferences about population history using Single Nucleotide Polymorphism, DNA sequence and microsatellite data, **Bioinformatics**, 30(8), 1187-1189
- [A36] Jean-Michel Marin, Natesh Pillai, Christian P. Robert et Judith Rousseau (2014) Relevant statistics for Bayesian model choice, **Journal of the Royal Statistical Society, Series B**, 76(5), 833-859
- [A35] Lionel Cucala et Jean-Michel Marin (2013) Bayesian inference on a mixture model with spatial dependence, **Journal of Computational and Graphical Statistics**, 22(3), 584-597
- [A34] Yves Auffray, Pierre Barbillon et Jean-Michel Marin (2012) Maximin design on non hypercube domain and kernel interpolation, **Statistics and Computing**, 22(3), 703-712
- [A33] Emilie Besnard, Amélie Babled, Laure Lapasset, Ollivier Milhavel, Hugues Parrinello, Christelle Dantec, Jean-Michel Marin et Jean-Marc Lemaitre (2012) Unraveling cell type-specific and reprogrammable human replication origin signatures associated with G-quadruplex consensus motifs, **Nature Structural & Molecular Biology**, July 1
- [A32] Gilles Celeux, Mohammed El Anbari, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2012) Regularization in regression: comparing Bayesian and frequentist methods in a poorly informative situation, **Bayesian Analysis**, 7(2), 477-502
- [A31] Jean-Marie Cornuet, Jean-Michel Marin, Antonietta Mira et Christian P. Robert (2012) Adaptive Multiple Importance Sampling, **Scandinavian Journal of Statistics**, 39(4), 798-812
- [A30] Sophie Donnet et Jean-Michel Marin (2012) An empirical Bayes procedure for the selection of Gaussian graphical models, **Statistics and Computing**, 22(5), 1113-1123
- [A29] Arnaud Estoup, Eric Lombaert, Jean-Michel Marin, Thomas Guillemaud, Pierre Pudlo, Christian P. Robert et Jean-Marie Cornuet (2012) Estimation of demo-genetic model probabilities with Approximate Bayesian Computation using linear discriminant analysis on summary statistics, **Molecular Ecology Resources**, 12(5), 846-855
- [A28] Jean-Michel Marin, Pierre Pudlo, Christian P. Robert et Robin Ryder (2012) Approximate Bayesian Computation methods, **Statistics and Computing**, 22(6), 1167-1180
- [A27] Yves Auffray, Pierre Barbillon et Jean-Michel Marin (2011) Modèles réduits à partir d'expérience numériques, **Journal de Société Française de Statistique**, 152(1), 89-102
- [A26] Christian Robert, Jean-Marie Cornuet, Jean-Michel Marin et Natesh Pillai (2011) Lack of confidence in approximate Bayesian computation model choice, **Proceedings of the National Academy of Science**, 108(37), 15112-15117

- [A25] Alessandra Iacobucci, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2010) On variance stabilisation in Population Monte Carlo by double Rao-Blackwellisation, **Computational Statistics and Data Analysis**, 54, 698-710
- [A24] Elyes Jouini, Jean-Michel Marin et Clotilde Napp (2010) Discounting and Divergence of Opinion, **Journal of Economic Theory**, 145(2), 830-859
- [A23] Jean-Michel Marin et Christian Robert (2010) On resolving the Savage-Dickey paradox, **Electronic Journal of Statistics**, 4, 643-654
- [A22] Mark Beaumont, Jean-Marie Cornuet, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2009) Adaptive approximate Bayesian computation, **Biometrika**, 96(4), 983-990
- [A21] Roberto Casarin et Jean-Michel Marin (2009) Online data processing: Comparison of Bayesian regularized particle filters, **Electronic Journal of Statistics**, 3, 239-258
- [A20] Lionel Cucala, Jean-Michel Marin, Christian P. Robert et D.M. Titterton (2009) A Bayesian re-assessment of nearest-neighbour classification, **Journal of the American Statistical Association, Theory and Methods**, March 1, 104(485), 263-273
- [A19] Aude Grelaud, Christian P. Robert, Jean-Michel Marin, François Rodolphe et Jean-François Taly (2009) ABC likelihood-free methods for model choice in Gibbs random fields, **Bayesian Analysis**, 4(2), 317-336
- [A18] Aude Grelaud, Christian P. Robert et Jean-Michel Marin (2009) ABC methods for model choice in Gibbs random fields, **Compte Rendus Académie des Sciences - Paris, Ser. I**, 347, 205-210
- [A17] Selima Ben Mansour, Elyes Jouini, Jean-Michel Marin, Clotilde Napp et Christian P. Robert (2008) Are risk agents more optimistic? A Bayesian estimation approach, **Journal of Applied Econometrics**, 23, 843-860
- [A16] Olivier Cappé, Randal Douc, Arnaud Guillin, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2008) Adaptive Importance Sampling in General Mixture Classes, **Statistics and Computing**, 18, 447-459
- [A15] Jean-Marie Cornuet, Filipe Santos, Mark Beaumont, Christian P. Robert, Jean-Michel Marin, David Balding, Thomas Guillemaud et Arnaud Estoup (2008) Inferring population history with DIY ABC: a user-friendly approach Approximate Bayesian Computation, **Bioinformatics**, 24(23), 2713-2719
- [A14] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2008) Approximating the marginal likelihood in mixture models, **Indian Bayesian Society News Letter**, V, 1, 2-7
- [A13] Christian P. Robert et Jean-Michel Marin (2008) On some difficulties with a posterior probability approximation technique, **Bayesian Analysis**, 3, 2, 427-442
- [A12] Guido Consolini et Jean-Michel Marin (2007) Mean field variational Bayesian inference for latent variable models, **Computational Statistics and Data Analysis**, 52, 2, 790-798
- [A11] Randal Douc, Arnaud Guillin, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2007) Convergence of adaptive mixtures of importance sampling schemes, **Annals of Statistics**, 35, 1, 420-448
- [A10] Randal Douc, Arnaud Guillin, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2007) Minimum variance importance sampling via Population Monte Carlo, **ESAIM: Probability and Statistics**, 11, 427-447
- [A9] Pierre Druilhet et Jean-Michel Marin (2007) Invariant HPD and MAP based on Jeffreys measure, **Bayesian Analysis**, 2, 4, 681-692
- [A8] Wilfrid S. Kendall, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2007) Confidence bands for Brownian motion and applications to Monte Carlo simulations, **Statistics and Computing**, 17, 1, 1-10
- [A7] Jean-Michel Marin (2007) Estimation of variance components for a linear Toeplitz model, **Communications in Statistics: Theory and Methods**, 36, 12, 2273-2288

- [A6] Gilles Celeux, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2006) Iterated importance sampling in missing data problems, **Computational Statistics and Data Analysis**, 50, 12, 3386-3404
- [A5] Gilles Celeux, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2006) Sélection bayésienne de variables en régression linéaire, **Journal de la Société Française de Statistique**, 147, 1, 59-79
- [A4] Arnaud Guillin, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2005) Estimation bayésienne approximative par échantillonnage préférentiel, **Revue de Statistique Appliquée**, LIII, 1, 79-95
- [A3] Olivier Cappé, Arnaud Guillin, Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2004) Population Monte Carlo, **Journal of Computational and Graphical Statistics**, 13, 4, 907-929
- [A2] Jean-Michel Marin et Thierry Dhorne (2003) Optimal quadratic unbiased estimation for models with linear Toeplitz covariance structure, **Statistics**, 37, 2, 85-99
- [A1] Jean-Michel Marin et Thierry Dhorne (2002) Linear Toeplitz covariance structure models with optimal estimators of variance components, **Linear Algebra and Its Applications**, 354, 1-3, 195-212

Chapitres d'ouvrages (7)

- [C7] Arnaud Estoup, Paul Verdu, Jean-Michel Marin, Christian Robert, Alexandre Dehne-Garcia, Jean-Marie Cornuet et Pierre Pudlo (2017) Application of approximate Bayesian computation to infer the genetic history of Pygmy hunter-gatherers populations from Western Central Africa In S. Sisson, Y. Fan and M. Beaumont (eds) **Handbook of Approximate Bayesian Computation**, Chapman and Hall/CRC
- [C6] Jean-Michel Marin, Pierre Pudlo, Arnaud Estoup et Christian P. Robert (2017) Likelihood-free model choice, In S. Sisson, Y. Fan and M. Beaumont (eds) **Handbook of Approximate Bayesian Computation**, Chapman and Hall/CRC
- [C5] Christian P. Robert, Jean-Michel Marin and Judith Rousseau (2011) Bayesian Inference and Computation, In M. Stumpf, D. Balding and M. Girolami (eds) **Handbook of Statistical Systems Biology**, pages 39-65, John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK
- [C4] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2010) Importance sampling methods for Bayesian discrimination between embedded models, In M.-H. Chen, D. Dey, P. Mueller, D. Sun and K. Ye (eds) **Frontiers of Statistical Decision Making and Bayesian Analysis**, pages 513-527, Springer-Verlag, New York
- [C3] Christian P. Robert et Jean-Michel Marin (2010) On computational tools for Bayesian analysis, In K. Böcker (ed) **Rethinking Risk Measurement and Reporting, Volume I, Uncertainty, Bayesian Analysis and Expert Judgement**, chapter 2, Risk Books, London
- [C2] Kate Lee, Jean-Michel Marin, Kerrie Mengersen et Christian P. Robert (2009) Bayesian inference on mixtures of distributions, In N. Sastry, T. Rao, M. Delampady and B. Rajeev (eds) **Perspectives in Mathematical Sciences I, Probability and Statistics**, 165-202, World Scientific
- [C1] Jean-Michel Marin, Kerrie Mengersen et Christian P. Robert (2005) Bayesian modelling and inference on mixtures of distributions, In D. Dipak and C.R. Rao (eds) **Handbook of Statistics**, 25, 16, 459-507

Actes de conférence (2)

- [P2] Jean-Michel Marin, Pierre Pudlo et Mohammed Sedki (2012) Optimal parallelization of a sequential approximate Bayesian computation algorithm, **Proceedings of the Winter Simulation Conference 2012**, number 29, Berlin
- [P1] Jean-Patrick Baudry, Gilles Celeux et Jean-Michel Marin (2008) Selecting models focussing on the modeller's purpose, **COMPSTAT 2008: Proceedings in Computational Statistics** (P. Brito, Ed.), Physica-Verlag, Heidelberg, 337-348

Discussions (5)

- [D5] Jean-Michel Marin et Christian Robert (2012) Discussion on a paper of P. Fearnhead and D. Prangle: Constructing summary statistics for approximate Bayesian computation: semi-automatic approximate Bayesian computation, **Journal of the Royal Statistical Society Series B**, 74, 3, 463-464
- [D4] Jean-Michel Marin et Christian Robert (2011) Discussion on a paper of M. Girolami and B. Calderhead: Riemann manifold Langevin and Hamiltonian Monte Carlo methods, **Journal of the Royal Statistical Society Series B**, 73, 2, 189-190
- [D3] Alexandra Iacobucci, Jean-Michel Marin, Christian Robert et Kerrie Mengersen (2011) Discussion on a paper of H. Lopes, C. Carvalho, M. Johannes and N. Polson: Particle Learning for Sequential Bayesian Computation, **Bayesian Statistics 9**, Oxford University Press, 344-348
- [D2] Jean-Michel Marin, Roberto Casarin et Christian P. Robert (2009) Discussion on a paper of H. Rue, S. Martino and N. Chopin: Approximate Bayesian inference for latent Gaussian models by using integrated nested Laplace approximations, **Journal of the Royal Statistical Society Series B**, 71, 2, 360-362
- [D1] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2002) Discussion on a paper of S.L. Lauritzen and T.S. Richardson: Chain graph models and their causal interpretation, **Journal of the Royal Statistical Society Series B**, 64, 3, 356

Articles de vulgarisation (3)

- [V3] Jean-Michel Marin et Christian P. Robert (2009) Statistique bayésienne : les bases, **Les techniques de l'ingénieur**, AF605
- [V2] Romain François et Jean-Michel Marin (2007) Initiation à R, **La revue Modulad**, 37, 83-101
- [V1] Jean-Michel Marin et Fabrice Rossi (2004) Découvrez les réseaux bayésiens, **GNU/Linux Magazine France**, 60, 56-65

Conférences internationales invités (25)

- [M25] Bayesian inference for mixture models in large dimension, what to expect and to do, **Working Group on Model-Based Clustering**, Paris (juillet 2016)
- [M24] Approximate Bayesian Computation using Random Forests, **31st International Workshop on Statistical Modelling**, Rennes (juillet 2016)
- [M23] ABC random forests for Bayesian parameter inference, **ISBA 2016 World Meeting**, Sardaigne (juin 2016)
- [M22] ABC random forests for parameter inference, **ABCruise**, Helsinki (mai 2016)
- [M21] Hidden Gibbs random fields model selection using Block Likelihood Information Criterion **CRiSM Workshop on Estimating Constants**, Warwick (mai 2016)
- [M20] Approximate Bayesian Computation for inference on population history using molecular markers, **Eleventh International Meeting on Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics, CIBB 2014**, Cambridge (juin 2014)
- [M19] ABC methods for Bayesian model choice, **Workshop Monte Carlo Inference for Complex Statistical Models**, Isaac Newton Institute for Mathematical Science, Cambridge (avril 2014)
- [M18] Approximate Bayesian Computation inferences about population history using large molecular datasets, **MCM'Ski 2014**, Chamonix (janvier 2014)
- [M17] Relevant statistics for Bayesian model choice, **ERCIM 2013**, Londres (décembre 2013)
- [M16] Optimal parallelization of a sequential approximate Bayesian computation algorithm, **Winter Simulation Conference 2012**, Berlin (décembre 2012)
- [M15] Approximate Bayesian computation methods for model choice application to latent Gibbs random fields, **ERCIM 2012**, Oviedo (décembre 2012)
- [M14] Estimation of demo-genetic model probabilities with Approximate Bayesian Computation using linear discriminant analysis on summary statistics, **ISBA 2012 World Meeting**, Kyoto (juin 2012)
- [M13] Bayesian inference on a mixture model with spatial dependence, **Workshop on Advances in MCMC**, ICMS, Edinburgh (avril 2012)
- [M12] ABC methods for Bayesian model choice, **III COBAL & XXXVIII JNE**, Pucón (octobre 2011)
- [M11] Recent advances in ABC (Approximate Bayesian Computation), **Workshop on Recent advances in Bayesian Computation**, Singapour (septembre 2010)
- [M10] Bayesian discrimination between embedded models, **COMPSTAT 2010 Tutorial**, Paris (août 2010)
- [M9] Recent Advances in ABC (Approximate Bayesian Computation) methodology, **SIS 2010 Meeting**, Padoue (juin 2010)
- [M8] Bayesian discrimination between embedded models, **Workshop on Challenging problems in Statistical Learning**, Paris (janvier 2010)
- [M7] ABC methods for model choice in Gibbs random fields, **ABC in Paris**, Paris (juin 2009)
- [M6] Adaptive Importance Sampling in General Mixture Classes, **Adap'Ski Meeting**, Bormio (janvier 2008)

- [M5] A Bayesian reassessment of nearest-neighbour classification, **Spring Bayes 2007**, Coolangata (septembre 2007)
- [M4] Adaptive multiple importance sampling, **Workshop on Bioinformatics, Genetics and Stochastic Computation: Bridging the Gap**, Banff (juillet 2007)
- [M3] Variable selection in Gaussian linear regression, **The sixth International Workshop on Objective Bayesian Analysis**, Université La Sapienza, Rome (juin 2007)
- [M2] Population Monte Carlo, **ISBA 2004 World Meeting**, Vina del Mar (mai 2004)
- [M1] Convergence of adaptative sampling schemes, **Adap'Ski Meeting**, Bormio (janvier 2004)

Conférences nationales invités (11)

- [C11] Hidden Markov Random Fields model selection, **Rencontres statistique au sommet de Rochebrune**, Megève (mars 2016)
- [C10] Hidden Gibbs random fields model selection using Block Likelihood Information Criterion **Colloque Final ANR Calibration Statistique**, Nice (avril 2016)
- [C9] Scaling-up evolutionary analyses using Approximate Bayesian Computation methods, **Horizon des Mathématiques**, IBM Paris (décembre 2015)
- [C8] ABC et choix de modèles Relevant statistics for Bayesian model choice **Rencontres statistique au sommet de Rochebrune**, Megève (mars 2014)
- [C7] Recuit simulé pour la conception de plans d'expérience numériques exploratoires, **Journée Statistique et Optimisation**, Institut Henri Poincaré, Paris (janvier 2011)
- [C6] Importance sampling methods for Bayesian discrimination between embedded models, **Rencontres Sherbrooke - Montpellier** (septembre 2010)
- [C5] Approximative Bayesian Computation Methods Faits et Méfaits d'ABC **Rencontres statistique au sommet de Rochebrune**, Megève (mars 2010)
- [C4] Choix bayésien de modèles, **Journées MAS de la SMAI**, Rennes (août 2008)
- [C3] Selection of Gaussian graphical models, **Journées de Statistique du Sud**, Toulouse (juin 2008)
- [C2] k-nearest-neighbour classification revisited, **Journées MAS de la SMAI**, Lille (septembre 2006)
- [C1] Bayesian Modeling and Inference on Mixtures of Distributions, **Journées modèles à données manquantes**, Paris (janvier 2005)