

PERSONAL INFORMATION

Fabrizio Dabbene



📍 OMISSIS
📞 OMISSIS 📠 OMISSIS
✉️ OMISSIS ✉️ OMISSIS

Gender  | Date of birth  | Nationality 

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- dal 01/10/2019 **Dirigente di Ricerca** presso l'Istituto di Elettronica e di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni (IEIIT) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), sede di Torino
- 01/2006–10/2019 **Primo Ricercatore** presso IEIIT-CNR Torino
- 01/2014–01/2020 **Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di Prima Fascia**, settore concorsuale 09/G1, Automatica
- 09/2001–12/2005 **Ricercatore** presso IEIIT-CNR Torino
- 06/2000–12/2001 **Incarico di Ricerca** presso l'Istituto di Ricerca per l'Ingegneria delle Telecomunicazioni e l'Informazione (IRITI) del CNR
- 12/1998–05/2000 **Borsista** presso il Dipartimento di Automatica ed Informatica del Politecnico di Torino
- 02/1999 **Titolo di Dottore di Ricerca**. Tesi di dottorato in Ingegneria Informatica e dei Sistemi dal titolo "Randomized algorithms for probabilistic robustness analysis and design"
- 11/1997 **Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere**
- 05/1995 **Laurea in Ingegneria Elettronica** conseguita presso il Politecnico di Torino, tesi di laurea dal titolo "Nuovi approcci per l'analisi di robustezza di sistemi affetti da incertezza parametrica"

PARTECIPAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Senior Member** Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
Member Società Italiana Docenti e Ricercatori in Automatica (SIDRA)

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

- Abilitazione** Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere. Esame di stato superato nella seconda Sessione dell'anno 1997
- Attività di Consulenza** Nella sua carriera, il Dr. Dabbene ha svolto consulenze professionali per diverse società, relative allo sviluppo di tecnologie e software per controllo, tra cui:
- *FIAT Auto*: collaudo automatico del sistema di chiusura del bagagliaio per Fiat Idea.
 - *Procter & Gamble*: software per il filtraggio di sistemi di deposizione della colla.
 - *Elettric 80*: pianificazione del percorso e controllo di un AVG a quattro ruote sterzanti
 - *Teseo SpA* consulenza.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Ruoli e incarichi presso il CNR

- dal 01/2016 **Membro eletto del Consiglio d'Istituto dell'IEIIT-CNR**
- dal 01/2011 **Coordinatore del gruppo di Systems Modeling and Control presso IEIIT-CNR**
- 01/2017–12/2019 **Responsabile del Progetto d'Istituto SCT - "Systems and Control Technologies"**
- 01/2013–12/2016 **Responsabile della Commessa CNR "Tecnologie per il controllo di/su reti di telecomunicazioni"**

Ruoli e incarichi presso l'IEEE

- dal 01/2019 **Chair dell'Italy Chapter della IEEE Control Systems Society**
- 01/2015–12/2016 **Vice President for Publications Activities della IEEE Control Systems Society (CSS)**
o alcuni risultati significativi ottenuti come VPPA:
- ▷ Lancio della nuova rivista **IEEE Control Systems Letters (L-CSS)**
<http://iee-csletters.dei.unipd.it/index.php>
 - ▷ Coordinamento di tutte pubblicazioni della Society in occasione della **IEEE Technical Activities Board five-years review**. I risultati della review sono stati assolutamente positivi
 - ▷ Lancio di un nuovo formato di stile per le **IEEE Transactions on Automatic Control**
 - ▷ Ideazione e lancio delle **Virtual Special Issues** per le IEEE Transactions on Automatic Control
 - ▷ Ideazione e lancio delle **Control Systems Series** per la IEEE-Wiley Press
http://www.ieee.org/conferences_events/conferences/publishing/press_books_css_members.html
- 01/2014–12/2016 **Membro eletto del IEEE-CSS Board of Governors**
- 01/2015–12/2016 **Chair del IEEE-CSS Standing Committee on Ethics in Publishing (EiP)**
- 01/2015–12/2016 **Membro del IEEE-CSS Long Range Planning Committee (LRPC)**
- 06/2010–12/2013 **Chair del IEEE-CSS Technical Committee on Computational Aspects of Control Systems Design (CACSD)**
- 01/2010–12/2012 **Vice-Chair del IEEE-CSS Technical Committee on Systems with Uncertainty (TC-SU)**
- dal 01/2012 **Membro del IEEE-CSS Technical Committee on System Identification and Adaptive Control (TC-SIAC)**
- 01/2008–06/2010 **Co-chair dell'Action Group on "Probabilistic and Randomized Methods in Control" del TC-CACSD**

Ruoli e incarichi presso l'IFAC

- dal 02/2017 **Rappresentante Supplente per il CNR presso l'International Federation of Automatic Control (IFAC)**
- 08/2011–08/2017 **Chair dell'IFAC Technical Committee 2.5 on Robust Control**

Responsabilità di progetti scientifici o di unità operative

- 07/2019–07/2022 **Coordinatore e Principal Investigator dell'Unità CNR del Progetto Nazionale PRIN "New technical and operative solutions for the use of drones in Agriculture 4.0" (AGRIDrones). Finanziamento €141.000**
- 10/2017–12/2018 **Principal Investigator del progetto "Studio e progettazione di un Sistema Integrato di Navigazione automatica per veicoli AGRICOLI in contesti particolari" (SINAGRI), attività di subcontracting con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) Università di Torino nell'ambito del Progetto MANUNET Elettroagri di cui DISAFA è partner. Finanziamento €10.000**
- 01–06/2018 **Principal Investigator del progetto "Randomization-based techniques for uncertain systems - part 2" (RABUS-2), attività di subcontracting con il Politecnico di Torino nell'ambito del Progetto Europeo CLEAN SKY 2. Finanziamento €12.000**

- 02/2015–12/2018 **Principal Investigator del Laboratorio Congiunto** “*Cooperative Control for Energy Management Systems*” (COOPS), tra il CNR e il Department of Information and Physical Sciences, Osaka University, Giappone
Responsabile straniero: Prof. Yasumasa Fujisaki. Finanziamento €145.000
- 01–05/2017 **Principal Investigator del progetto** “*Randomization-based techniques for uncertain systems*” (RABUS), attività di subcontracting con il Politecnico di Torino nell’ambito del Progetto Europeo CLEAN SKY 2. Finanziamento €28.000
- 09/2015 **Fruitore del Progetto di Short Term Mobility** “*Simple Nonconvex rePresentations of complex SETS*” (SiNPLE-SETS)
Istituzione ospitante: Dept. of Electrical Engineering, The Pennsylvania State University, PA, USA
- 11/2014 **Responsabile CNR del Progetto di Short Term Mobility** “*Distributed estimation algorithms robust against cyber attacks in power systems*”
Fruitore straniero: Prof. Hideaki Ishii
- 10/2013 **Responsabile CNR del Progetto di Short Term Mobility** “*Extracting actionable data from extremely large data sets: a systems approach*”
Fruitore straniero: Prof. Constantino M. Lagoa
- 01/2012–12/2013 **Principal Investigator del Progetto Bilaterale** “*Convex optimization and randomized algorithms for robust control*” (CORARC) tra il CNR e il Laboratoire d’analyse et d’architecture des systèmes (LAAS) del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Toulouse, Francia
Responsabile CNRS: Prof. Dimitri Peaucelle. Finanziamento €8.000
- 12/2012–12/2013 **Principal Investigator del contratto di ricerca** tra IEIT-CNR e la ditta *Elettric80* “*Route optimization for traffic-enhancement (Root-E) – Step3*”
Il progetto ha visto IEIT-CNR leader di un team formato da CNR, Università degli Studi di Genova e Politecnico di Torino. Finanziamento €25.000
- 06/2011–06/2012 **Principal Investigator del contratto di ricerca** tra IEIT-CNR e la ditta *Elettric80* “*Prototyping and field test of AGV traffic manager*”. Finanziamento €125.000
- 05/2009–05/2010 **Principal Investigator del contratto di ricerca** tra IEIT-CNR e la ditta *Elettric80* “*Design and Optimization of AGV Traffic Management*”. Finanziamento €128.000
- 01/2007–12/2009 **Principal Investigator del Progetto di Ricerca Spontanea a Tema Libero CNR** “*Metodi deterministici e probabilistici per il data mining e la pattern recognition*”. Finanziamento €12.000
- 01/2009–12/2011 **Vice-responsabile Unità di Ricerca CNR del Progetto Nazionale PRIN** “*Metodologie avanzate per il controllo in retroazione di sistemi nonlineari incerti*”
- 06/2008 **Fruitore del Progetto di Short Term Mobility** “*Path planning and collision avoidance using subharmonic functions and randomized polynomials*” Istituzione ospitante: Dept. of Electrical Engineering, The Pennsylvania State University, PA, USA
- 04/2008–04/2009 **Principal Investigator del contratto di ricerca** tra IEIT-CNR e la ditta *Elettric80* “*Path planning and control of a four-wheel steering AVG*”. Finanziamento €13.000

ATTIVITÀ EDITORIALE

- 2019 **Section Editor** per l’Encyclopedia of Systems and Control, 2 ed, Springer-Verlag. Section: *Complex and Uncertain Systems*
- dal 01/2018 **Senior Editor** delle *IEEE Control Systems Letters*
- dal 01/2017 **Membro dello Steering Committee** delle *IEEE Control Systems Letters*
- dal 01/2015 **Liaison representative** della IEEE CSS presso la *IEEE-Wiley Press*
- 01/2015–12/2016 **Membro dello Steering Committee** delle *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology & Bioinformatics*
- 01/2015–12/2016 **Liaison representative** della IEEE CSS presso le *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*
- 01/2015–12/2016 **Liaison representative** della IEEE CSS presso le *IEEE Transactions on Image Processing*

- 01/2015–12/2016 **Liaison representative** della IEEE CSS presso il **IEEE Technical Activities Board Magazine Committee**
- 01/2015–12/2016 **Liaison representative** della IEEE CSS presso il **IEEE Technical Activities Board Newsletters Committee**
- 01/2015–12/2016 **Liaison representative** della IEEE CSS presso il **IEEE Technical Activities Board Transactions Committee**
- 11/2012–08/2013 **Guest Editor** della Special Issue "Relaxation methods in identification and estimation problems" per le **IEEE Transactions on Automatic Control**
- 01/2009–12/2012 **Associate Editor** delle **IEEE Transactions on Automatic Control**
- 04/2008–12/2014 **Associate Editor** di **Automatica** (Elsevier)
- 01/2001–12/2008 **Associate Editor** presso il Conference Editorial Board (CEB) della IEEE Control System Society

ATTIVITÀ DI GESTIONE DI CONFERENZE INTERNAZIONALI

- 2022 **General Chair** della IEEE Conference on Control Technology and Applications (CCTA 2022), Trieste, Italia, agosto 2022
- 2017 **Program Chair** Workshop on Uncertain Dynamical Systems (WUDS 2017), Banyeuls, Francia, 5-7 luglio 2017
- 01/2016 **Membro dell'International Advisory Committee** 2016 IEEE First International Conference on Control, Measurement and Instrumentation (CMI 2016), Kolkata, India, 8-10 gennaio 2016
- 2014 **Program Chair** Workshop on Uncertain Dynamical Systems (WUDS 2014), Amsterdam, Olanda, 20-22 agosto 2014
- 2013 **Exhibit Chair** 52nd IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2013), Firenze, Italia, dicembre 2013
- 2013 **Workshop Chair** 52nd IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2013), Firenze, Italia, dicembre 2013
- 2010 **Program Chair** *IEEE International Symposium on Computer-Aided Control System Design, Multi-conference on Systems and Control (MSC 2010)*, Yokohama, Giappone, September 2010
- 07/2020 **Congress Technical Associate Editor** 21st IFAC World Congress, Berlin, Germany, 12-17 luglio 2020
- 07/2017 **Congress Technical Associate Editor** 20th IFAC World Congress, Toulouse, France, 9-14 luglio 2017
- 08/2014 **Congress Technical Associate Editor** 19th IFAC World Congress, Cape Town, South Africa, 24-29, agosto 2014
- 08/2011 **Congress Technical Adjoint Editor** 18th IFAC World Congress, Milano, Italia, 28 agosto 2 settembre 2011
- 08/2011 **Associate Editor** Joint IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference (CDC-ECC 2005), Seville, Spain, 12-15 dicembre 2005

PREMI E RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

- 2019 **Best Paper Award, ASCC2019**
I. Masubuchi, T. Wada, Y. Fujisaki, "A New Distributed Constrained Multi-Agent Optimization Protocol with Convergence Proof via Exactness of Penalized Objective Function," 12th Asian Control Conference, 2019
- 2018 **Publication Award della University of Stuttgart**
"Constraint-tightening and stability in stochastic model predictive control," M. Lorenzen, F. Dabbene, R. Tempo, and F. Allgöwer, *IEEE Transactions On Automatic Control*, 62(7), 2017

- 2017 **Best Young Author Journal Paper Award 2017, IEEE CSS Italy Chapter**
"Robust Linear Static Anti-Windup With Probabilistic Certificates," S. Formentin, F. Dabbene, R. Tempo, L. Zaccarian, and S.M. Savaresi *IEEE Transactions On Automatic Control*, 62(4), 2017
- 2014 **Certificate of Outstanding Service, Automatica**, "For his outstanding activity as Associate Editor of Automatica – Term of office 2008 – 2014"
- 2010 **EurAgEng Outstanding Paper Award**
F. Dabbene, P. Gay e N. Sacco, "Optimisation of fresh food supply chains in uncertain environments, Part II: a case study," *Biosystems Engineering*, 99(3), 2008, 360-371

PLENARIES

- 28/4/2018 **Plenary International Conference on Systems, Control, Signal Processing and Informatics (SCSI 2018)** Venezia, Italy, April 28-30, 2018
Titolo del keynote: "Optimal Power Flow Design in the Presence of Renewable Energies: Efficient Sampling-Based Solutions"
- 10/7/2017 **Plenary IFAC World Congress (IFAC 2017)** Toulouse, France, July 10-14, 2017
Talk in Plenary Session dedicata alla memoria di Roberto Tempo, titolo: "Randomized Algorithms for Analysis and Design of Uncertain Systems: Roberto's Legacy"
- 21/09 2016 **Plenary Society of Instrument and Control Engineers Annual Conference (SICE 2016)**, Tsukuba, Giappone, Settembre 20-23, 2016
Titolo del keynote: "Design under uncertainty: a probabilistic approach"

ATTIVITÀ DIDATTICA

Il Dr. Dabbene è coinvolto in attività didattica e di supervisione tesi. Alcune recenti titolarità:

- **Controlli automatici**, Corso di Laurea in Elettronica, Politecnico di Torino, A.A. 2019-2020
- **Modelling and simulation of mechatronic systems**, Laurea Course in Mechatronic Engineering, Politecnico di Torino, A.A. 2018-2019, (in inglese)
- **Linear algebra and geometry**, Laurea Course in Engineering, Politecnico di Torino, A.A. 2016-2017 / 2017-2018 / 2018 / 2019, (in inglese)
- **Convex optimization and engineering applications**, Laurea Course in Electronic Engineering, Politecnico di Torino, A.A. 2016-2017, (in inglese)
- **Randomized Algorithms for Systems and Control: Theory and Applications**, European Embedded Control Institute, Supelec, Paris, January 2013
- **Algoritmi Randomizzati per l'Analisi ed il Controllo di Sistemi Incerti**, Corso di Dottorato Politecnico di Milano, Ottobre 2002.
- **Analysis of Linear and Nonlinear Dynamical Systems**, Master Course in Automatica and Control Technologies (MACT), Politecnico di Torino, A.A. 2010-2011 / 2011-2012 (in inglese)
- **Principles of Automatic Control**, Laurea Course in Automotive Engineering, Politecnico di Torino, A.A. 2009-2010, (in inglese)

PUBBLICAZIONI

- F. Dabbene ha pubblicato due libri, un libro edito, e più di 130 pubblicazioni su riviste internazionali ed atti di conferenze
- Riferimenti bibliografici ResearcherID: A-7927-2010
ORCID: 000-0002-2258-8971
Scopus Author ID: 6602558845
- Indicatori bibliografici [Google Scholar Citazioni 3,419 h-index: 25](#)
[Scopus Citazioni 1,542 h-index: 20](#)

Monografie scientifiche

- [M1] R. Tempo, G. Calafiore, F. Dabbene
[Randomized Algorithms for Analysis and Control of Uncertain Systems: with Applications](#), Second Edition, Springer-Verlag, London, 2013
- [M2] G. Calafiore, F. Dabbene (Editors)
[Probabilistic and Randomized Methods for Design under Uncertainty](#), Springer-Verlag, London, 2006
- [M3] R. Tempo, G. Calafiore, F. Dabbene
[Randomized Algorithms for Analysis and Control of Uncertain Systems](#), Springer-Verlag, London, 2005

Brevetti internazionali

- [BI1] R. Olmi, D. Di Terlizzi, F. Dabbene, F. Della Croce, M. Ghirardi
"Device and Method of Optimising the Movement of Automated-Guided Vehicles, and the Like"
Patent. Nr. WO/2015/011661, Patent Assignee: Elettric 80 SPA

Articoli a rivista

- [J1] F. Ferrante, F. Dabbene, C. Ravazzi "On the Design of Structured Stabilizers for LTI Systems" *IEEE Control Systems Letters*, 4(2), 289-294, 2019
o doi:10.1109/LCSYS.2019.2925524
- [J2] M. Chamanbaz, F. Dabbene, C.M. Lagoa "Probabilistically Robust AC Optimal Power Flow" *IEEE Transactions on Control of Network Systems*, 6(3), 1135-1147, 2019
o doi:10.1109/TCNS.2019.2921300
- [J3] M. Mammarella, M. Lorenzen, E. Capello, H. Park, F. Dabbene, G. Guglieri, M. Romano, F. Allgöwer "An Offline-Sampling SMPC Framework With Application to Autonomous Space Maneuvers" *IEEE Transactions on Control Systems Technology*, in press, 2019
o doi:10.1109/TCST.2018.2879938
- [J4] C. Ravazzi, R. Tempo, and F. Dabbene "Learning influence structure in sparse social networks," *IEEE Transactions on Control Network Systems*, 5(4), 1976-1986, 2018
o doi:10.1109/TCNS.2017.2781367
- [J5] M. Mammarella, E. Capello, F. Dabbene, G. Guglieri "Sample-based SMPC for tracking control of fixed-wing UAV," *IEEE Control Systems Letters*, 2(4), 611-616, 2018
o doi:10.1109/LCSYS.2018.2845546

- [J6] A.V. Proskurnikov, C. Ravazzi, F. Dabbene "Dynamics and structure of social networks from a systems and control viewpoint: A survey of Roberto Tempo's contributions," *Online Social Networks and Media*, 7(9), 45-49, 2018
o DOI:10.1016/j.osnem.2018.03.001
- [J7] E. Capello, F. Dabbene, G. Guglieri, E. Punta "Flyable guidance and control algorithms for orbital rendezvous maneuver," *SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration*, 11(1), 14-24, 2018
o DOI:10.9746/jcmsi.11.14
- [J8] Y. La, M. Scanavino, E. Capello, F. Dabbene, G. Guglieri, A. Vilardi "A novel distributed architecture for UAV indoor navigation" *Transportation Research Procedia*, 35, 13-22, 2018
o DOI:10.1016/j.trpro.2018.12.003
- [J9] M. Lorenzen, F. Dabbene, R. Tempo, and F. Allgöwer "Stochastic MPC with offline uncertainty sampling" *Automatica* (Elsevier), in 81(6), 176-183, 2017
o DOI:10.1016/j.automatica.2017.03.031
- [J10] E. Capello, E. Punta, F. Dabbene, G. Guglieri, and R. Tempo "Sliding mode control strategies for rendezvous and docking maneuvers" *AIAA Journal of Guidance, Control, and Dynamics*, 40(6), 1481-1488, 2017
o DOI:10.2514/1.G001882
- [J11] M. Chamanbaz, F. Dabbene, D. Peaucelle, C. Pittet, and R. Tempo "Randomized and Robust Methods for Uncertain Systems using R-ROMULOC, with Applications to DEMETER Satellite Benchmark" *Journal Aerospace Lab*, AL13-04, 1-10, 2017
o DOI:10.12762/2017.AL13-04
- [J12] W. Zhao, H.-Fu Chen, R. Tempo, and F. Dabbene "Recursive nonparametric identification of nonlinear systems with adaptive binary sensors" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 62(8), 3959-3972, 2017
o DOI:10.1109/TAC.2017.2651640
- [J13] M. Lorenzen, F. Dabbene, R. Tempo, and F. Allgöwer "Constraint tightening and stability in stochastic model predictive control" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 62(7), 3165-3177, 2017
o DOI:10.1109/TAC.2016.2625048
- [J14] S. Formentin, F. Dabbene, R. Tempo, L. Zaccarian, and S.M. Savaresi "Robust linear static anti-windup with probabilistic certificates" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 62(4), 1575-1589, 2017
o DOI:10.1109/TAC.2016.2586606
- [J15] F. Dabbene, D. Henrion, and C.M. Lagoa "Simple approximations of semialgebraic sets and their applications to control" *Automatica* (Elsevier), 78, 110-118, 2017
o DOI:10.1016/j.automatica.2016.11.021
- [J16] M. Chamanbaz, F. Dabbene, R. Tempo, V. Venkataramanan and Q.-G. Wang "Sequential randomized algorithms for convex optimization in the presence of uncertainty" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 61, 2565-2571, 2016
o DOI:10.1109/TAC.2015.2494875
- [J17] A. Nordio, A. Tarable, F. Dabbene, and R. Tempo "Sensor selection and precoding strategies for wireless sensor networks" *IEEE Transactions on Signal Processing*, 63(16), 4411-4421, 2015
o DOI:10.1109/TSP.2015.2439239

- [J18] M. Chamanbaz, F. Dabbene, R. Tempo, V. Venkataramanan, and Q.-G. Wang "A statistical learning theory approach for uncertain linear and bilinear matrix inequalities" *Automatica* (Elsevier), 50(5), 1617-1625, 2014
o DOI:10.1016/j.automatica.2014.04.005
- [J19] F. Dabbene, M. Sznaier, and R. Tempo "Probabilistic optimal estimation with uniformly distributed noise" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 59(8), 2113 - 2127, 2014 o DOI:10.1109/TAC.2014.2318092
- [J20] F. Dabbene, P. Gay, and C. Tortia "Traceability issues in food supply chain management: A review" *BioSystems Engineering* (Elsevier), 120, 65 - 80, 2014
o DOI:10.1016/j.biosystemseng.2013.09.006
- [J21] L. Comba, G. Belforte, F. Dabbene, P. Gay "Methods for traceability in food production processes involving bulk products" *BioSystems Engineering* (Elsevier), 116(1), 51-63, 2013
o DOI:10.1016/j.biosystemseng.2013.06.006
- [J22] L. Comba, F. Dabbene, P. Gay, C. Tortia "Open problems in traceability: from raw materials to finished food products" *Journal of Agricultural Engineering* (PagePress), 44(2), 154-157, 2013
o DOI:10.4081/jae.2013.272, SJR:0.184 (Q3/Q4)
- [J23] G.C. Calafiore, F. Dabbene, and R. Tempo "Research on probabilistic design methods" *Automatica* (Elsevier), 47, 1279-1293, 2011
o DOI:10.1016/j.automatica.2011.02.029
- [J24] C. Feng, F. Dabbene, and C. Lagoa "A kinship function approach to robust and probabilistic optimization under polynomial uncertainty" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 56(7), 1509-1523, 2011
o DOI:10.1109/TAC.2010.2099734
- [J25] P.S. Shcherbakov and F. Dabbene "On the generation of random stable polynomials" *European Journal of Control* (Lavoisier/Elsevier), 17(2), 145-159, 2011
o DOI:10.3166/ejc.17.145-159
- [J26] F. Dabbene and P. Gay "Food traceability systems: performance evaluation and optimization" *Computers and Electronics in Agriculture* (Elsevier), 75(1), 139-146, 2011
o DOI:10.1016/j.compag.2010.10.009
- [J27] F. Dabbene, P.S. Shcherbakov, and B.T. Polyak "A randomized cutting plane method with probabilistic geometric convergence" *SIAM Journal on Optimization*, 20(6), 3185-3207, 2010
o DOI:10.1137/080742506
- [J28] B. Barmish, P.S. Shcherbakov, S. Ross, and F. Dabbene "On positivity of polynomials: the dilation integral method" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 54(5), 965-978, 2009
o DOI:10.1109/TAC.2009.2017115
- [J29] G. Calafiore and F. Dabbene "Observer design with guaranteed RMS gain for discrete-time LPV systems with Markovian jumps" *International Journal of Robust and Nonlinear Control* (Wiley), 19(6), 676-691, 2009
o DOI:10.1002/rnc.1345
- [J30] G. Calafiore and F. Dabbene "Optimization under uncertainty with applications to design of truss structures" *Structural and Multidisciplinary Optimization* (Springer), 35(3), pp.189-200, 2008
o DOI:10.1007/s00158-007-0145-z

- [J31] G. Calafiore and F. Dabbene "A reduced vertex set result for interval semidefinite optimization problems" *Journal of Optimization Theory and Applications* (Springer), 139(1), 17-33, 2008
◦ DOI:10.1007/s10957-008-9423-1
- [J32] C. Lagoa, F. Dabbene and R. Tempo "Hard bounds on the probability of performance with application to circuit analysis" *IEEE Transactions on Circuit and Systems I: Regular Papers*, 55(10), 3178-3187, 2008
◦ DOI:10.1109/TCSI.2008.923436
- [J33] G. Calafiore and F. Dabbene "A probabilistic analytic center cutting plane method for feasibility of uncertain LMIs" *Automatica* (Elsevier), 43(12), 2022-2033, 2007
◦ DOI:10.1016/j.automatica.2007.04.003
- [J34] F. Dabbene, P. Gay, and N. Sacco "Optimization of fresh-food supply chains in uncertain environments, Part I: background and methodology" *BioSystems Engineering* (Elsevier), 99(3), 348-359, 2008
◦ DOI:10.1016/j.biosystemseng.2007.11.011
- [J35] F. Dabbene, P. Gay, and N. Sacco "Optimization of fresh-food supply chains in uncertain environments, Part II: a case study" *BioSystems Engineering* (Elsevier), 99(3), 360-371, 2008
◦ DOI:10.1016/j.biosystemseng.2007.11.012
- [J36] G. Calafiore, F. Dabbene, and R. Tempo "A survey of randomized algorithms for control synthesis and performance verification" *Journal of Complexity* (Elsevier), 23(3), 301-316, 2007
◦ DOI:10.1016/j.jco.2007.01.003
- [J37] F. Dabbene, B.T. Polyak, and R. Tempo "On the complete instability of interval polynomials" *Systems & Control Letters* (Elsevier), 56(6), 431-438, 2007
◦ DOI:10.1016/j.sysconle.2006.11.002, CIT:15, IF:1.908, SJR:2.323 (Q1-CSE) (Q1-EEE)
- [J38] F. Dabbene and G. Calafiore "Approximate solutions to convex optimization under stochastic uncertainty" *Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics (PAMM)* (Wiley), 6(1), 3-6, 2006 ◦ DOI:10.1002/pamm.200610002
- [J39] G. Calafiore and F. Dabbene "Near optimal stochastic solutions to uncertain least-squares problems" *Systems & Control Letters* (Elsevier), 54(12), 1219-1232, 2005
◦ DOI:10.1016/j.sysconle.2005.01.006
- [J40] G. Belforte, F. Dabbene, and P. Gay "LPV approximation of distributed parameter systems in environmental modelling" *Environmental Modelling and Software* (Elsevier), 20(8), 1063-1070, 2005
◦ DOI:10.1016/j.envsoft.2004.09.015
- [J41] G. Calafiore and F. Dabbene "Control design with hard/soft performance specifications: A Q-parameter randomisation approach" *International Journal of Control* (Taylor & Francis), 77(5), pp.461-471, 2004
◦ DOI:10.1080/00207170410001669682
- [J42] F. Dabbene, P. Gay, and B.T. Polyak "Recursive algorithms for inner ellipsoidal approximation of convex polytopes" *Automatica* (Elsevier), 39(10), 1773,1781, 2003
◦ DOI:10.1016/S0005-1098(03)00180-8
- [J43] Y. Fujisaki, F. Dabbene, and R. Tempo "Probabilistic design of LPV control systems" *Automatica* (Elsevier), 39(8), 1323-1337, 2003
◦ DOI:10.1016/S0005-1098(03)00108-0

- [J44] F. Dabbene, P. Gay, and C. Tortia "Modelling and control of steam soil disinfestation processes" *BioSystems Engineering* (Elsevier), 84(3), pp 247-256, 2003
o DOI:10.1016/S1537-5110(02)00276-3
- [J45] G. Belforte, F. Dabbene, and P. Gay "Sensor design, identification and control of a deformable pneumatic actuator" *International Journal of Mechanics and Control* 4, 3-13, 2003
o ISSN:1590-8844
- [J46] G. Calafiore and F. Dabbene "A probabilistic framework for problems with real structured uncertainty in systems and control" *Automatica* (Elsevier), 38(8), 1265-1276, 2002
o DOI:10.1016/S0005-1098(02)00015-8
- [J47] G. Calafiore, F. Dabbene, and R. Tempo "Randomized algorithms for probabilistic robustness with real and complex structured uncertainty" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 45(2), 2218-2235, 2000
o DOI:10.1109/9.895560
- [J48] F. Blanchini, R. Tempo, and F. Dabbene "Computation of the minimum destabilizing volume for interval and affine families of polynomials" *IEEE Transactions on Automatic Control*, 43, 1159-1163, 1998
o DOI:10.1109/9.704993
- [J49] R. Tempo and F. Dabbene "Probabilistic Methods for Robustness Analysis and Design of Uncertain systems" *Journal of the Society of Instrument and Control Engineers (SICE) of Japan*, 39(12), 730-736, 2000
o DOI:10.11499/sicej1962.39.730
- [J50] R. Tempo, E. W. Bai, F. Dabbene "Probabilistic robustness analysis: explicit bounds for the minimum number of samples" *Systems & Control Letters*, 30(5), 237-242, 1997
o DOI:10.1016/S0167-6911(97)00005-4, CIT:282, IF:1.908, SJR:2.323 (Q1-CSE) (Q1-EEE)