

Rapport N 2 :**Présentation du candidat à la Direction Adjointe l'ED SPIM élu par le conseil de l'ED**

Rapporteur (s) :	Oumhanie LEGEARD – Directrice du service Formation & Insertion Professionnelle
Service – personnel référent	Thérèse LEBLOIS Directrice école doctorale SPIM
Séance du Conseil académique	16 décembre 2020

Pour délibération	<input type="checkbox"/>
Pour échange/débat, orientations, avis	<input checked="" type="checkbox"/>
Pour information	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>

1 – Contexte

Mr El-Bay Bourennane, professeur à l'université de Bourgogne a démissionné de sa fonction de directeur adjoint de l'école doctorale SPIM (Sciences pour l'ingénieur et Microtechniques) au 30 octobre 2020 après avoir assuré cette fonction durant 6 années.

Un appel à candidature a été lancé auprès de collègues membres de l'ED SPIM habilités à diriger des recherche, professeurs ou personnels assimilés conformément au décret de 2016.

La directrice étant employée par l'UFC, les candidatures devaient provenir de collègues employés par l'UB ou l'UTBM.

La limite du dépôt des candidatures a été fixée au 7 octobre 2020.

Les candidats ont envoyé à la direction de l'ED un mail indiquant leur intention de se porter candidat à la fonction de directeur adjoint accompagné d'un CV et d'une lettre de motivation.

Deux candidats se sont présentés à cette fonction.

Les membres du conseil de l'ED ont eu connaissance des CV et des lettres de motivation.

Les candidats se sont présentés lors du conseil de l'ED consacré à l'élection à la fonction de direction adjointe de l'ED SPIM, conseil qui s'est tenu le 26 octobre 2020 à 9h30.

21 membres étaient présents lors de ce conseil en présentiel à Besançon ou en visio.

2 - Présentation des candidats

Deux candidats se sont portés candidats à la fonction :

- Mr Sebti FOUFOU, professeur à l'UB depuis 2008 et membre de l'unité de recherche LIB (Laboratoire d'Informatique de Bourgogne).
- Mr Patrick MARQUIÉ, professeur à l'UB depuis 2005 et membre de l'unité de recherche ImVIA (Laboratoire d'Imagerie et Vision Artificielle).

Chaque candidat avait 15 minutes pour se présenter puis le conseil a eu la possibilité de questionner les candidats sur leur vision, leurs priorités et leurs actions pour l'avenir de l'ED durant 45 minutes.

De nombreuses questions sur la formation, le suivi des doctorants, les relations internationales, les problématiques des sites éloignés, les secrétariats ont été soulevées par les membres du conseil.

Le conseil a ensuite délibéré durant une petite heure avant de passer au vote.

3 – Election au sein du conseil de l'ED

Le conseil compte 24 membres avec voie délibérative. 7 de ces membres étaient présents à la réunion à Besançon et 7 étaient en visioconférence. 2 membres avaient donné procuration. Le vote a eu lieu à bulletin secret en présentiel et par voie électronique par un vote anonyme pour les membres en visioconférence. Les résultats du vote sont donnés ci-dessous.

Votes

Nombre de votants au conseil	Nombre de présents	Nombre de procurations	Candidat Sebti Foufou	Candidat Patrick Marquié	Votes blancs
16	14	2	3	12	1

M Patrick Marquié a donc été élu à la majorité absolue par le conseil de l'ED SPIM pour assurer la fonction de direction adjointe.

DÉLIBÉRATION

Il est demandé au Conseil académique de bien vouloir prendre connaissance des résultats du vote pour la direction adjointe de l'ED SPIM et de donner un avis sur la candidature retenue par le conseil de l'ED SPIM.

Annexe :

Les CV et lettres de motivation (adressées au conseil de l'ED) de Patrick Marquié élu par le conseil de l'ED à la direction adjointe sont fournis en annexe.



EDUCATION

- 2001 **Habilitation in Electronics** (Habilitation à Diriger des Recherches HDR)
Université de Bourgogne, France, “Réseaux cellulaires non linéaires : concepts et applications.”
- 1994 **PhD in Physics**, Université de Bourgogne, France. “Solitons et modes localisés dans une ligne électrique non linéaire”
- 1991 **MSc in Physics**, Université de Bourgogne, France

WORK EXPERIENCE

- 2015/now Member of the National University Council (63nd section, CNU 63)
- 2005/now Professor at Université de Bourgogne
- 1996/2005 Associate Professor at Université de Bourgogne
- 1994/1996 Temporary Lecturer and Research Assistant at Université de Bourgogne

ADMINISTRATIVE CHARGES AND RESPONSIBILITIES :

- 2012/now Member of the SPIM Doctoral School board
- 2002/2015 Head of Nonlinear Systems Team (7 faculties), LE2I UMR 6306 CNRS
- 2007/2014 Head of the ESIREM (College of Engineering) InfoTronique Department (120 students)
- 2003/2007 Head of Studies of the ESIREM InfoTronique Department
- 2003/now Elected member of the supervisory board of the ESIREM College of Engineering
- 2013/now Coordinator in charge of the exchange program between UTP and ESIREM College of Engineering. Within this framework, every year, up to 9 ESIREM students from the 2 Departments complete a 3-4 months internship, and up to 4 ESIREM students from the InfoTronique Dpt. spend their 2nd year of the engineering cycle in UTP MSc ESE.
- 1999/2003 Deputy Director of the Computer Science, Electronics and Mechanical Dpt., Faculty of Sciences

ACADEMIC ACTIVITIES :

Engineering Cycle Classes :

- 1st year Waves & Propagation (InfoTronique Dpt. – Module Supervisor)
Electronics (Materials Dpt – Module Co-Supervisor)
- 2nd year Information Transmission (InfoTronique Dpt. – Module Co-Supervisor)
- 3^r year Non-Destructive Testing (Materials Dpt. – Module Supervisor)

Internship Tutoring :

Academic tutoring of engineering students completing internships in private as well as public institutions in France and in foreign university laboratories

Faculty of Sciences and Technology Masters Programs Classes

- MASTER1 SEA – Information Transmission

RESEARCH ACTIVITIES:

Laboratory : ImViA – EA7535 (Ex LE2I) – Université de Bourgogne

<https://imvia.u-bourgogne.fr>



Domain : Cellular Nonlinear Networks : Electronic Data Transmission and Processing.

- Theoretical and electronical modelisation of physical, biological and other nonlinear systems
- Signal and image transmission and nonlinear processing
- Effects of noise in nonlinear systems (stochastic and coherence resonance)

- 46 papers published in high ranking international journals
 - 1 book chapter
 - 53 participations in international conferences and congresses
 - 18 participations in national conferences
 - PhD supervisor of 9 defended PhD and 1 ongoing these.
 - Reviewing for the following journals : Physical Review E, Journal of Physics D: Applied Physics, Physics Letters, Physica Scripta, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Chaos Solitons & Fractals
 - Reviewing for the following conferences : Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES), IEEE Midwest Symposium on Circuits & Systems
-

PUBLICATIONS :

Publications in high ranking international journals (46):

- [P.1] P. Marquié, J.M. Bilbault, “*Bistability and nonlinear standing waves in an experimental transmission line*”, Phys. Lett. A 174(1993)250.
- [P.2] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet, “*Generation of envelope and hole solitons in an experimental transmission line*”, Phys. Rev. E 49 (1994)828.
- [P.3] J.M. Bilbault, P. Marquié, B. Michaux, “*Modulational instability of two counterpropagating waves in an experimental transmission line*”, Phys. Rev. E 51(1995)817.
- [P.4] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet, “*Nonlinear Schrödinger models and modulational instability in real electrical lattices*”, Physica D. 87(1995)371.
- [P.5] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet, “*Observation of nonlinear localized modes in an electrical lattice*”, Phys. Rev. E 51(1995)6127.
- [P.6] J.M. Bilbault, P. Marquié, “*Energy localization in a nonlinear discrete system*”, Phys. Rev. E 53(1996)53.
- [P.7] P. Marquié, S. Binczak, J.C. Comte, B. Michaux and J.M. Bilbault, “*Diffusion effects in a nonlinear electrical lattice*”, Phys. Rev. E 57(1998)6075.
- [P.8] S. Binczak, J.C. Comte, B. Michaux, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Experiments on a nonlinear electrical reaction-diffusion line*”, Electron. Lett. 34(1998)1061.
- [P.9] J.C. Comte, P. Marquié, J.M. Bilbault and S. Binczak, “*Noise removal using a two-dimensional diffusion network*”, Ann. Telecommun., no 11-12, 53(1998)59.
- [P.10] J.C. Comte, P. Marquié and M. Remoissenet, “*Dissipative lattice model with exact traveling discrete kink-soliton solutions: Discrete breather generation and reaction diffusion regime*”, Phys. Rev. E 60(1999)7484.
- [P.11] J.C. Comte, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Contour detection based on nonlinear discrete diffusion in a cellular nonlinear network*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 11(2001)179.
- [P.12] V.I. Nekorkin, V.B. Kazantsev, S. Morfu, J.M. Bilbault and P. Marquié, “*Theoretical and experimental study of two discrete coupled Nagumo chains*”, Phys. Rev. E 64(2001)036602.
- [P.13] J.C. Comte, S. Morfu and P. Marquié, “*Propagation failure in discrete bistable reaction-diffusion systems. Theory and experiments*”, Phys. Rev. E 64(2001)027102.
- [P.14] J.C. Comte and P. Marquié, “*Generation of current-voltage characteristics: A general method*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 12 (2002) 447.
- [P.15] S. Morfu, J.C. Comte, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Propagation failure induced by coupling inhomogeneities in a nonlinear diffusive medium*”, Phys. Lett. A 294 (2002)304.
- [P.16] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault and P. Marquié, “*Noise-enhanced propagation in a dissipative chain of triggers*”, Int. J.

Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 12 (2002) 629.

[P.17] S. Morfu, V. Nekorkin, J.M. Bilbault and P. Marquié: “*The wave front propagation failure in an inhomogeneous discrete Nagumo chain: theory and experiments*”, Phys. Rev. E. 66 (2002)046127.

[P.18] D. Yémélé and P. Marquié, “*Chaotic-like behavior of modulated waves in a nonlinear discrete LC transmission line*”, Chaos, Solitons and Fractals 15 (2003)465.

[P.19] S. Binczak, J.M. Bilbault and P. Marquié, “*Pattern dynamics in a nonlinear electrical lattice*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 13 (2003)483.

[P.20] D. Yémélé, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Long time dynamics of modulated waves in a nonlinear discrete LC transmission line*”, Phys. Rev E. 68 (2003)016605.

[P.21] S. Morfu, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Pinning of a kink in a nonlinear diffusive medium with a geometrical bifurcation: theory and experiments*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 14 (2004)257.

[P.22] P. Marquié, J.C. Comte and S. Morfu, “*Analog simulation of neural information propagation using an electrical FitzHugh-Nagumo lattice*”, Chaos, Solitons and Fractals 19 (2004)27.

[P.23] V.B. Kazantsev, V.I. Nekorkin, S. Morfu, J.M. Bilbault and P. Marquié, “*Propagating interface in a two-layer bistable neural network*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 16 (2006)589.

[P.24] J.C. Comte and P. Marquié, “*Compact-like kink in a real electrical reaction-diffusion chain*”, Chaos, Solitons and Fractals 29 (2006)307.

[P.25] S. Morfu, J. Bossu, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Contrast enhancement with a nonlinear oscillators network*”, Nonlinear Dynamics Journal (Springer) 44 (2006) 173.

[P.26] S. Morfu, J. Bossu and P. Marquié, “*Experiments on a nonlinear oscillator network*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 17 (2007) 3721.

[P.27] S. Morfu and P. Marquié, “*Effect of noise and structural inhomogeneities in reaction-diffusion media*”, Int. J. Bifurcation Chaos Appl. Sci. Eng. 17 (2007) 3335.

[P.28] S. B. Yamgoué, S. Morfu and P. Marquié, “*Noise effect on gap waves propagation in a nonlinear discrete LC transmission line*”, Phys. Rev. E 75 (2007) 036211/1-7

[P.29] S. Morfu, B. Nofiélé and P. Marquié, “*On the use of multistability for image processing*”, Phys. Lett. A 367 (2007)192.

[P.30] K. Tse Ve Koon, J. Léon, P. Marquié and P. Tchofo-Dinda, “*Cut-off solitons and bistability of the discrete LC electrical line, theory and experiments*”, Phys. Rev. E 75 (2007)066604.

[P.31] S. Morfu, P. Marquié, B. Nofiélé and D. Ginjac, “*Nonlinear systems for image processing*”, **Invited paper** in Advances in Imaging and Electronic Physics 152 (2008) 79.

[P.32] K. Tse Ve Koon, P. Tchofo-Dinda and P. Marquié, “*Dispersion-managed electrical transmission line*”, Chaos, Solitons and Fractals 40 (2009) 1976.

[P.33] B. Bodo, S. Morfu, P. Marquié and B. Essimbi, “*Noise induced breather generation in a sine-Gordon chain*”, J. Statistical Mechanics: Theory and Experiments (2009)01026/1-8.

[P.34] G. Lasserre, S. Morfu and P. Marquié, “*Coherence resonance in a Bonhoeffer-Van der Pol circuit*”, Electron. Lett. 45 (2009) 669.

[P.35] B. Bodo, S. Morfu, P. Marquié and M. Rossé, “*A Klein-Gordon electronic network exhibiting the supratransmission effect*”, Electron. Lett. 46 (2010) 123.

[P.36] D. Ndjanfang, D. Yémélé, P. Marquié and T. C. Kofane, “*Compact-like pulse signals in a new nonlinear electrical transmission line*”, Progress In Electromagnetics Research B 52, (2013) 207-236.

[P.37] K. Tse Ve Koon, P. Marquié and P. Tchofo-Dinda, “*Experimental observation of the generation of cutoff solitons in a discrete LC nonlinear electrical line*”, Phys. Rev. E, 90 (2014) pp. 052901-1, 052901-6.

[P.38] M. Bordet, S. Morfu, P. Marquié, “*Ghost stochastic resonance in FitzHugh-Nagumo circuit*”, Electron. Lett., vol 50 (2014) 861-862.

[P.39] M. Bordet, S. Morfu, M. Rossé and P. Marquié, “*Propagation enhancement in neural network*”, Electron. Lett., 51 (2015), pp. 1482-1484.

[P.40] M. Bordet, S. Morfu and P. Marquié, “*Ghost responses of the FitzHugh-Nagumo system induced by colored noise*”, Chaos, Solitons and Fractals, 78 (2015) pp. 205-214.

[P.41] F. Kenmogne, D. Yémélé and P. Marquié, “*Comment on Dynamics and properties of waves in a modified Noguchi electrical transmission line*”, Phys. Rev. E 94 (2016)036201.

[P.42] G.B. Ndombou, P. Marquié, A. Fomethé, D. Yémélé, M.G. Jeutho and F. Kenmogne, “*Chaotic pulse generation induced by a specific class of autonomous oscillator*”, J. Elec. Electron. Syst. 5 (2016) doi:10.4172/2332-0796.1000181.

[P.43] R. Alima, S. Morfu, P. Marquié, B. Bodo and B.Z. Essimbi, “*Influence of a nonlinear coupling on the supratransmission effect in modified sine-Gordon and Klein-Gordon lattices*”, Chaos, Solitons and Fractals 100(2017) pp.91-99.

[P.44] D. Ndjanfang, D. Yémélé, P. Marquié and T.C. Kofane, “*On the analytical expression of the multicompton and some exact compact solutions of a nonlinear diffusive Burgers' type equation*”, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 65(2018) pp. 309-322.

[P.45] B.I. Usama, S. Morfu and P. Marquié, “*Perception enhancement of subthreshold noisy image with vibrational resonance*”, Electron. Letters 55 (2019) pp. 650-652.

[P.46] B.I. Usama, S. Morfu and P. Marquié, “Numerical analyses of the vibrational resonance occurrence in a nonlinear dissipative system”, *Chaos, Solitons and Fractals* 127 (2019) pp. 31-37.

International conferences (53):

[Ci.1] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet : “*Envelope and hole solitons in an electrical transmission line*”, in “Nonlinear Coherent Structures in Physics and Biology”, Proceedings of the 8th Interdisciplinary Workshop, June 1–4, 1993, Bayreuth, Germany (Plenum Press 1994), p. 145.

[Ci.2] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet : “*Influence of the lattice effects on the propagation of envelope solitons in an experimental electrical network*”, COST Workshop 94, Optical Telecommunications, April 17 – 21, 1994, Nice, France, p. 155.

[Ci.3] P. Marquié, J.M. Bilbault, M. Remoissenet : “*Nonlinear Schrödinger models and modulational instability in real electrical lattices*”, *The Nonlinear Schrödinger Equation: Achievements, Developments, Perspectives (NLS 94)*, July 25–August 3, 1994, Chernogolovka, Russia.

[Ci.4] J.M. Bilbault, P. Marquié, J.M. Tamga, M. Remoissenet : “*Modulational instability and localized modes in one and two-dimensional lattices*”, *Fluctuation Phenomena: Disorder and Nonlinearity*, September 26 – 30, 1994, Madrid, Spain.

[Ci.5] P. Marquié, J.M. Bilbault, S. Dos Santos, B. Michaux : “*Modulational instability in discrete systems*”. International Conference on : “Nonlinear Coherent Structures in Physics and Biology”, July 10-14, 1995, Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland, <http://www.ma.hw.ac.uk/solitons/procs>.

[Ci.6] M. Remoissenet, J.M. Bilbault, P. Marquié, B. Michaux, G. Millot, E. Sève: “*Modulational instability in real systems*”. International Conference on: “Nonlinear Coherent Structures in Physics and Biology”, July 10-14, 1995, Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland.

[Ci.7] P. Marquié, J.M. Bilbault, S. Dos Santos, B. Michaux : “*Modulational instability in real discrete systems*”. Euroconference on: “Nonlinear Klein-Gordon and Schrödinger Systems: Theory and Applications, September 25-30, 1995, San Lorenzo de El Escorial, Madrid, Spain (World Scientific) p. 349.

[Ci.8] J.M. Bilbault, P. Marquié, B. Michaux, P. Kennis, P. Pribetich : “*Study of the propagation phenomena on nonlinear coplanar lines for Microwaves Applications*”. URSI, XXVth General Assembly, August 28-September 5, 1996, Lille, France, p. 35.

[Ci.9] S. Binczak, P. Marquié, J.C. Comte, J.M. Bilbault and B. Michaux: “*Image processing in a nonlinear analog device*”. International Conference on Quality Control by Artificial Vision, QCAV 97, May 28-30, 1997, Le Creusot, France, (Cépuadès Editions) p. 368.

[Ci.10] P. Marquié, J.C. Comte, S. Binczak and J.M. Bilbault: “*Diffusion effects in a nonlinear electrical lattice and applications to signal processing*”. International Conference on: “Solitons and Coherent Structures in Physics and Biology, SOLPHYS”, May 30 - June 3, 1997, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark, <http://serv1.imm.dtu.dk/documents/users/mps/SOLPHYS/proceedings>.

[Ci.11] S. Binczak, B. Michaux, P. Marquié, J.C. Comte and J.M. Bilbault: “*Experiments on a nonlinear electrical reaction-diffusion network*”. International Conference on : “Solitons and Coherent Structures in Physics and Biology, SOLPHYS”, May 30 - June 3, 1997, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark, <http://serv1.imm.dtu.dk/documents/users/mps/SOLPHYS/proceedings>.

[Ci.12] S. Binczak, P. Marquié, J.C. Comte, J.M. Bilbault and B. Michaux: “*Observation of reaction-diffusion effects in a real electrical line*”. 5th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 97”, June 26-27, 1997, Moscow, Russia, p. 352.

[Ci.13] J.C. Comte, S. Binczak, P. Marquié, J.M. Bilbault and B. Michaux : “*Traitement analogique et non linéaire du signal*”. Colloque International sur le Traitement d’Images et les Systèmes de Vision Artificielle, TISVA’98, 27-28 Avril 1998, Oujda, Maroc.

[Ci.14] S. Binczak, B. Michaux, P. Marquié, J.C. Comte and J.M. Bilbault : “*Nonlinear effects in a discrete diffusion-reaction electrical line*”. International Conference on : ”Transmission and Signal Processing in Nonlinear Electronics and Optics TSIPNEO 98”, June 8-10, 1998, Dijon, France.

[Ci.15] J.M. Bilbault, S. Binczak, J.C. Comte and P. Marquié : “*Diffusion in a two-dimensionnal electrical lattice*”. International Conference on: ”Transmission and Signal Processing in Nonlinear Electronics and Optics TSIPNEO 98”, June 8-10, 1998, Dijon, France.

[Ci.16] S. Binczak, J.C. Comte, P. Marquié, B. Michaux and J.M. Bilbault: “*Experiments on the propagation failure in a real nonlinear diffusive lattice*”. 6th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 98”, July 16-18, 1998, Budapest, Hungary, p. 151.

[Ci.17] J.C. Comte, P. Marquié, J.M. Bilbault : “*Diffusion in a two-dimensional nonlinear electrical lattice*”. 6th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 98”, Budapest, Hungary, p. 141.

[Ci.18] S. Binczak, P. Marquié, B. Michaux and J.M. Bilbault : “*Mathematical morphology and binarization experiments using a nonlinear electrical lattice*”. 7th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 99”, July 15-17, 1999, Bornholm, Denmark, p.121.

[Ci.19] J.C. Comte, P. Marquié and J.M. Bilbault : “*Contour detection using a two-dimensional diffusive nonlinear electrical network*”. 2000 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA 2000), September 18-21, 2000,

Dresden, Germany, p.331.

[Ci.20] J.C. Comte, S. Morfu, P. Marquié and J.M. Bilbault: “*Parallel image processing using two-dimensional analog nonlinear networks*”. 5th International Conference on Quality Control by Artificial Vision, QCAV’2001, May 21-23, 2001, Le Creusot, France, (Cépuadès Editions) p. 440.

[Ci.21] J.C. Comte and P. Marquié : “*A general method for designing nonlinear current-voltage characteristics*”. 9th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2001”, June 21-23, 2001, Delft, the Netherlands, p. 221.

[Ci.22] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault and P. Marquié : “*Noise-enhanced propagation in a nonlinear dissipative electrical lattice*”. 9th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2001”, June 21-23, 2001, Delft, the Netherlands, p. 149.

[Ci.23] S. Morfu, V. Nekorkin, J.M. Bilbault and P. Marquié: “*Experimental study of two discrete coupled Nagumo chains*”. Andronov International Conference. “Progress in Nonlinear Science”, July 2-6, 2001, Nizhny-Novgorod, Russia.

[Ci.24] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault and P. Marquié : “*Noise-enhanced transmission of a squared pulse train in a nonlinear dissipative lattice*”. Andronov International Conference “Progress in Nonlinear Science”, July 2-6, 2001, Nizhny-Novgorod, Russia.

[Ci.25] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault and P. Marquié : “*On the influence of coupling inhomogeneities in a reaction-diffusion system*”. 10th International Workshop on “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2002”, June 21-23, 2002, Izmir, Turkey, pp. 4- 1/4-4.

[Ci.26] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault and P. Marquié : “*Inhomogeneous reaction-diffusion system: theory and experiments*”. Second International Workshop on “Nonlinear Physics: Theory and Experiment”, June 27-July 6, 2002, Gallipoli, Lecce, Italy. World Scientific pp. 395-398.

[Ci.27] S. Morfu, J.C. Comte, P. Marquié and J.M. Bilbault : “*Interaction of noise and dissipation in a nonlinear system*”. Third International Workshop on “Physics in signal and image processing: theory and experiments”, January 29-31, 2003, Grenoble, France.

[Ci.28] P. Marquié, J.C. Comte, S. Morfu and J.M. Bilbault: “*Image processing using two-dimensional nonlinear electrical networks*”. Third International Workshop on “Physics in signal and image processing: theory and experiments”, January 29-31, 2003, Grenoble, France.

[Ci.29] S. Morfu, P. Marquié and J.M. Bilbault: “*Image processing with a cellular nonlinear network*”. 12th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2004, June 9-13, 2004, Evora, Portugal, pp. 263-266.

[Ci.30] S. Morfu, P. Marquié and K. Tse Ve Koon, “*Propagation sustained by perturbation in a nonlinear diffusive medium*”, International Symposium on Nonlinear Theory and Applications, NOLTA 2005, Bruges, Belgium, pp. 386-389, October 2005.

[Ci.31] K. Tse Ve Koon, P. Tchofo-Dinda and P. Marquié, “*Feasibility of dispersion-managed electrical transmission lines*”, International Symposium on Nonlinear Theory and Applications, NOLTA 2005, Bruges, Belgium, pp. , October 2005.

[Ci.32] S. Morfu, P. Marquié and JM Bilbault, “*Propagation failure in disturbed media*”, Nonlinear dynamics theory and application (NWP-1), St Petersburg-Nizhny Novgorod, Russia, 2 August 2005.

[Ci.33] S. Morfu and P. Marquié “*Effect of noise and structural inhomogeneities in reaction-diffusion media*”, 13th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2005, Potsdam, Germany, 2005.

[Ci.34] S. Morfu, J. Bossu, P. Marquié “*Nonlinear Image Processing: theory and experiments*”, 13th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2005, Potsdam, Germany, 2005.

[Ci.35] S. Morfu, P. Marquié and B. Nofielé, “*A cellular nonlinear network to extract regions of interest*”, 14th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2006, Dijon, France, pp. 120-123, June 2006.

[Ci.36] K. Tse Ve Koon, P. Tchofo-Dinda and P. Marquié, “*Long-distance propagation in a dispersion-managed electrical line*”, 14th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES 2006, Dijon, France, pp. 185-188, June 2006.

[Ci.37] S.B. Yamgoué, S. Morfu and P. Marquié, “*Noise induced soliton propagation in a nonlinear discrete LC transmission line*”, Physics in Signal and Image Processing, PSIP 2007, Mulhouse, France, pp. OS4-P11, January 2007.

[Ci.38] S. Morfu, P. Marquié and B. Nofielé, “*On the use of specific reaction-diffusion equations for image processing*”, Physics in Signal and Image Processing, PSIP 2007, Mulhouse, France, pp. OS2-P9, January 2007.

[Ci.39] K. Tse Ve Koon, P. Marquié and P. Tchofo-Dinda, “*Bistability in a discrete LC electrical line*”, Physics in Signal and Image Processing, PSIP 2007, Mulhouse, France, pp. PS-P5, January 2007.

[Ci.40] B. Nofielé, S. Morfu and P. Marquié, “*A multistable cellular nonlinear network for quality control by visual inspection*”, Quality Control by Artificial Vision QCAV 2007, Le Creusot, France 2007.

[Ci.41] B. Bodo, S. Morfu, P. Marquié and B. Essimbi “*Noise induced breather generation in a sine-Gordon chain*”, 5th International Conference on Unsolved Problems on Noise and Fluctuations in Physics, Biology and High Technology (UPON 2008), June 2-6 2008 ENS LYON, France

[Ci.42] P. Marquié, **Invited Conference** “*Deterministic and stochastic transmission in nonlinear systems with forbidden frequency bands*”. International Symposium of Nonlinear Wave Physics (NWP2008): NWP1 16th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES’08” July 20-26 2008, Nizhny Novgorod, Russia.

- [Ci.43] B. Bodo, S. Morfu and P. Marquié “*Nonlinear supratransmission induced by noise*”. International Symposium of Nonlinear Wave Physics (NWP2008): NWP1 16th International Specialist Workshop on: “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES’08” July 20-26 2008, Nizhny Novgorod, Russia.
- [Ci.44] B. Nofiele, S. Morfu, P. Marquié and O.J.J. Michel “*Image encryption/decryption system based on an oscillatory cellular nonlinear network*”. International Symposium of Nonlinear Wave Physics (NWP2008): NWP1 16th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES’08” July 20-26 2008, Nizhny Novgorod, Russia.
- [Ci.45] S. Morfu, B. Bodo and P. Marquié “*Noise effect on supratransmission in nonlinear media*”, Stochastic Resonance Conference, 1998-2008, Ten years of continuous growth, 17-21 August 2008, Perugia, Italia.
- [Ci.46] G. Lasserre, S. Morfu and P. Marquié “*A nonlinear electronic circuit exhibiting coherence resonance*”. 17th International Specialist Workshop on : “Nonlinear Dynamics of Electronic Systems, NDES’09” June 21-24 2009, Rapperswil, Switzerland.
- [Ci.47] B. Bodo, S. Morfu, P. Marquié and M. Rossé, “*Bistability and supratransmission in a nonlinear electronic Klein-Gordon network*”. 18th IEEE Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES 2010), Dresden, Germany, May 2010.
- [Ci.48] A. El Ouazzani, T. Bakir, P. Béché and P. Marquié, “*Real-time weighting optimization in Chinese Postman Problem*”. 16th International IEEE Annual Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC 2013), : Pays-Bas, 2013
- [Ci.49] S. Morfu, M. Bordet, G. Lasserre and P. Marquié, “*A nonlinear electronic circuit mimicking the neuronal activity in presence of noise*”. 22nd International Conference on Noise and Fluctuations (ICNF) Montpellier, France, Montpellier : France, 2013.
- [Ci.50] S. Morfu, P. Marquié, G. Lasserre and M. Bordet, “*A comparative study of noise effects in a FitzHugh-Nagumo circuit*”. The 4th international conference on complex systems and applications, Le Havre, France, 2014.
- [Ci.51] M. Bordet, S. Morfu and P. Marquié, “*Resonance phenomena in a nonlinear neuronal circuit*”. 8th CHAOS 2015 International Conference, Paris, 2015.
- [Ci.52] R. Alima, S. Morfu, P. Marquié, B. Bodo and B. Essimbi, “*Energy transmission in the gap of nonlinear media triggered by deterministic and stochastic driving*”. 26th International Conference on Statistical Physics, July 17-22, Lyon, France, 2016.
- [Ci.53] U. Bello, S. Morfu, M. Rossé, P. Marquié and J.M. Bilbault, “*Vibrational resonance in inhomogeneous and space-dependent nonlinear damped system*”, 13th CHAOS 2020 International Conference, June 9-12, Florence, Italy. p55.

National conferences (18):

- [Cn.1] M. Remoissenet, J.M. Bilbault, P. Marquié, G. Millot, E. Sève : “*Instabilités modulationnelles dans les systèmes réels*”. Journées : “Equations de Schrödinger non linéaires”, GDR 1180 Propagation des Ondes en Milieu Aléatoires et/ou Non linéaires, 12-13 Juin 1995, ENSTA Centre de l’Yvette, Palaiseau, France.
- [Cn.2] P. Tchofo-Dinda, J.M. Bilbault, G. Millot, P. Marquié, M. Remoissenet, B. Michaux and E. Sève : “*Instabilité modulationnelle dans les fibres biréfringentes et les lignes électriques*”. Journées : “Propagation Non Linéaire Guidée”, GDR 1180 Propagation des Ondes en Milieu Aléatoires et/ou Non linéaires, 14-15 Mars 1996, Dijon.
- [Cn.3] J.M. Bilbault, S. Binczak, J.C. Comte and P. Marquié, “*Réseaux électriques non linéaires*”. Première rencontre du non-linéaire, 12-13 Janvier 1998, Paris.
- [Cn.4] J.C. Comte, P. Marquié, J.M. Bilbault and M. Remoissenet : “*A lattice model with exact discrete kink-soliton solution in the non dissipative and dissipative regimes. Discrete breather generation*”. Deuxième rencontre du non-linéaire, 15-16 Mars 1999, Paris.
- [Cn.5] J.C. Comte, S. Morfu and P. Marquié: “*Mécanisme d’arrêt de propagation dans les réseaux de réaction-diffusion*”. Quatrième rencontre du non-linéaire, 15-16 Mars 2001, Paris.
- [Cn.6] S. Morfu, J.C. Comte, J.M. Bilbault et P. Marquié: “*Récepteur d’informations digitales basé sur la résonance stochastique*”. Cinquième Rencontre du Non linéaire, 14-15 mars 2002, Paris.
- [Cn.7] D. Yémélé, P. Marquié et J.M. Bilbault: “*Instabilité modulationnelle dans une ligne de transmission électrique non linéaire discrète*”. Cinquième Rencontre du Non linéaire, 14-15 mars 2002, Paris.
- [Cn.8] S. Morfu, J. Bossu, P. Marquié, “*Un réseau cellulaire non linéaire pour le traitement d’images*”, Compte-rendus de la 8ème Rencontre du Non-Linéaire de l’institut Henri Poincaré, Y. Pomeau et R. Ribotta Edt, Paris, France, pp.165-174 , 10-11 Mars 2005.
- [Cn.9] K. Tse Ve Koon, P. Tchofo Dinda et P. Marquié, “*Faisabilité de la gestion de la dispersion dans les lignes électriques de transmission*”, Compte-rendus de la 8ème Rencontre du Non-Linéaire de l’institut Henri Poincaré, Y. Pomeau et R. Ribotta Edt, Paris, France, pp. 253-258, 10-11 Mars 2005.
- [Cn.10] S.Morfu et P.Marquié, “*Effets combinés du bruit et d’inhomogénéités dans un milieu de réaction-diffusion*”, Compte-rendus de la 9ème Rencontre du Non-Linéaire de l’institut Henri Poincaré, M. Lefranc, C. Letellier, L. Pastur Edt., Paris, France, pp.209-212, Mars 2006.
- [Cn.11] B. Nofielé, S. Morfu et P. Marquié, “*Extraction des zones d’intérêt d’une image à l’aide d’un réseau cellulaire non linéaire*”, Compte-rendus de la 10ème Rencontre du Non-Linéaire de l’institut Henri Poincaré, M. Lefranc, C. Letellier, L. Pastur Edt., Paris, France, pp. 137-142, Mars 2007.
- [Cn.12] B. Bodo, S. Morfu, P. Marquié, B. Essimbi, R. Alima, “*Effet du bruit dans le système de sine-Gordon*”. Compte-rendus

- de la 18ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris, 2015. Non-Linéaire Publications. pp.25-30/ ISBN 978-2-9538596-4-5.
- [Cn.13]** M. Bordet, S. Morfu, P. Marquié, “*Effet d’une perturbation haute fréquence sur la réponse du système de FitzHugh-Nagumo soumis à une excitation basse fréquence subliminale : simulation et expérimentation*”. Compte-rendus de la 18ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris, 2015. Non-Linéaire Publications. pp.31-36/ ISBN 978-2-9538596-4-5.
- [Cn.14]** S. Morfu, P. Marquié, G. Lasserre, “*La résonance cohérente : amélioration de la régularité de la réponse d’un système non linéaire par le bruit*”. Compte-rendus de la 18ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris, 2015. Non-Linéaire Publications. pp.97-102/ ISBN 978-2-9538596-4-5.
- [Cn.15]** P. Marquié, Kevin Tse Ve Koon, P. Tchofo-Dinda, S. Morfu, “*Génération expérimentale de solitons de cut-off dans une ligne électrique non linéaire*”. Compte-rendus de la 18ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris, 2015. Non-Linéaire Publications. pp.91-96/ ISBN 978-2-9538596-4-5.
- [Cn.16]** R. Alima, S. Morfu, B. Bodo, P. Marquié et B. Essimbi, “*Effets du couplage non linéaire dans le système de sine-Gordon modifié*”. 19ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris 2016.
- [Cn.17]** S. Morfu, B. Bodo, P. Marquié et M. Rossé, “*Supratransmission dans une ligne électrique de Klein-Gordon*”. 20ème Rencontre du Non-Linéaire, Paris 2017.
- [Cn.18]** S. Morfu et P. Marquié, “*Traitement d’image avec un système non linéaire*”, XXVIème colloque GRETSI 5-8 Septembre 2017, Juan les Pins. (Clé USB).

Dijon, le 12 Octobre 2020

Objet : Lettre de motivation candidature DA ED SPIM

Mme Thérèse Leblois, Professeur, Directrice de l'ED SPIM
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil de l'ED SPIM

Par la présente, j'ai l'honneur de candidater à la direction adjointe de l'ED SPIM.

Professeur depuis 2005 au laboratoire LE2I, devenu ImViA, j'ai fait partie en 2011-2012 des discussions préalables au rattachement de ce laboratoire à l'ED SPIM en lieu et place de l'ED E2S. Depuis 2012, en tant que représentant du LE2I, puis de ImViA, j'ai eu la possibilité de participer très régulièrement à la vie de cette école doctorale en tant que membre à la fois de son conseil et de sa commission "Enseignement". J'ai également été volontaire, dès 2012, pour officier en tant qu'auditeur représentant de l'ED lors des entretiens de seconde année des doctorants, et ce pour plusieurs départements de FEMTO-ST. Par la suite, à partir de 2017, j'ai également assuré le rôle d'organisateur local de ces entretiens des doctorants de seconde année pour une partie des doctorants de mon laboratoire.

Ces différentes activités au sein de l'école doctorale m'ont permis, au fil des années, d'avoir une vision relativement complète de son fonctionnement et de ses spécificités. J'ai ainsi été sensibilisé au fait que le doctorat doit, de nos jours, comporter une part non négligeable de formation, conduisant à la mise en place et à la réalisation d'un Plan Individuel de Formation pour chaque doctorant. L'école doctorale SPIM se caractérise également par une grande diversité des thématiques de recherche et des modes de financement de thèse, ce qui implique une individualisation du traitement administratif de chaque situation.

La fonction de Directeur Adjoint de l'ED SPIM, avec notamment la gestion au plus près de la centaine de doctorants inscrits en moyenne sur l'UB, est particulièrement prenante et nécessite donc un investissement important et continu.

N'ayant plus de responsabilité importante au sein de mon laboratoire et de ma composante d'enseignement, je pense pouvoir consacrer à cette fonction tout le temps et l'énergie nécessaires. J'espère que ma connaissance, même imparfaite à l'heure où je rédige ce courrier, du fonctionnement de l'ED, saura vous convaincre de mes capacités à occuper ce poste, dans l'intérêt de nos doctorants, de l'ED et de nos laboratoires respectifs.

Restant à votre disposition pour tout complément que vous jugeriez nécessaire, je vous prie d'agréer, Mesdames et Messieurs, l'expression de mes sincères salutations.

Patrick Marquié

