

Table des matières

Étude des bifurcations d'un circuit RLC non linéaire <i>Mohamed Hédi Amri</i>	1
Dynamiques toroïdales non triviales dans un laser spatio-temporel <i>Dalila Amroun Aliane, Christophe Letellier & Luc Pastur</i>	7
Formes normales d'observabilité réduites non linéaires <i>Driss Boutat & Gang Zheng</i>	13
Fusion bidimensionnelle d'un cristal de pics de ferrofluide <i>François Boyer & Eric Falcon</i>	19
Diffusion et adsorption en milieu poreux : profil expérimental et modélisation <i>Pascal Brault, Jean-Marc Bauchère, Christophe Josserand & François James</i>	25
Auto-résonance de l'instabilité Raman stimulée due à une non-linéarité d'origine cinétique dans un plasma inhomogène <i>Thomas Chapman, Stefan Hüller, Paul-Edouard Masson-Laborde & Wojciech Rozmus</i>	31
Analyse de stabilité d'un modèle multiphase : application à la croissance d'un mélanome <i>Clément Chatelain, Pasquale Ciarletta & Martine Ben Amar</i>	37
Bifurcations dans l'espace hyperbolique en relation avec un modèle de perception des structures visuelles par le cortex <i>Pascal Chossat & Olivier Faugeras</i>	43
Pluie de solitons dans un laser à fibre <i>Souad Chouli & Philippe Grellu</i>	49
Synchronisation de bursts dans des réseaux d'oscillateurs <i>Nathalie Corson, Stefan Balev & M. A. Aziz-Alaoui</i>	55
Perturbations non-linéaires optimales dans un écoulement de Couette plan <i>Yohann Duguet, Luca Brandt & Robin B. Larsson</i>	61
Les courbes singulières : invariants unidimensionnels des systèmes dynamiques <i>Jean-Marc Ginoux, Robert Gilmore, Timothy Jones, Ubiratan Freitas & Christophe Letellier</i>	67
L'Histoire des Oscillations de Relaxation : de Gérard-Lescuyer à Van der Pol <i>Jean-Marc Ginoux & Loïc Petitgirard</i>	73
Ondes modulées dans le système de Couette-Taylor soumis à un fort gradient radial de température <i>Raphaël Guillermin, Arnaud Prigent & Innocent Mutabazi</i>	79

Une vague auto-similaire pour l'atomisation <i>Jérôme Hoepffner, Ralf Blumenthal & Stéphane Zaleski</i>	85
Adhésion d'une plaque mince sur une sphère par capillarité <i>Jérémy Hure, Benoît Roman & José Bico</i>	91
Entre les lignes, la véritable contribution d'Otto Rössler à la théorie du chaos <i>Christophe Letellier & Valérie Messenger</i>	97
Systèmes minimaux, symétries et ordre unimodal <i>Jean-Marc Malasoma & Christophe Letellier</i>	103
Double ionisation d'atomes en champ laser intense : cas du magnésium <i>François Mauger, Cristel Chandre & Turgay Uzer</i>	109
Modélisation à retard : dynamique du vecteur et transmission du virus Chikungunya <i>Djamila Moulay & Aziz-Alaoui</i>	115
Dynamique des interactions patient-ventilateur durant une assistance ventilatoire nocturne <i>Roomila Naeck, Dounia Bounoiare, Ubiratan S. Freitas, Herina Rabarimanantsoa, Adriana Portmann, Florence Portier, Antoine Cuvelier, Jean-François Muir & Christophe Letellier</i>	121
Générateur de chaos opto-électronique à double retard pour les télécommunications optiques sécurisées à haut débits <i>Mourad Nourine, Laurent Larger, Yanne Kouomou Chembo, Kirill Volyanskiy & Michael Peil</i> ...	127
Requirements for robust entrainment of weakly forced biological oscillators <i>Benjamin Pfeuty, Quentin Thommen & Marc Lefranc</i>	133
Repliement élastocapillaire contrôlé par un impact de goutte <i>Marco Rivetti, Sébastien Neukirch, Christophe Josserand, Basile Audoly & Arnaud Antkowiak</i>	139
Des modèles globaux pour les interactions patient-ventilateur en ventilation non invasive <i>Giovani Rodrigues, Luis A. Aguirre, Antoine Cuvelier, Jean-François Muir & Christophe Letellier</i>	145
Observation de structures dissipatives dans le profil transverse d'intensité d'un laser saphir-titane <i>Marco Romanelli, Marc Brunel & Marc Vallet</i>	151
La détection de non-linéarité par titrage du bruit : encore une technique dépendant du choix de l'observable. <i>Elise Roulin, Ubiratan Santos Freitas & Christophe Letellier</i>	157
Initialisée par Mos, activée par MPF la cascade MAPK dans les ovocytes de <i>Xénope</i> <i>Christophe Russo & Ralf Blossey</i>	163
Analyse du rôle des conditions aux limites acoustiques non linéaires dans les instabilités de combustion <i>Thierry Schuller, Nicolas Tran, Nicolas Noiray, Daniel Durox, Sébastien Ducruix & Sébastien Candel</i>	167
Trafic de gouttes à une jonction <i>David A. Sessoms, Laurent Courbin, Pascal Panizza & Axelle Amon</i>	175

Thermalisation anormale d’ondes unidimensionnelles <i>Pierre Suret, Antonio Picozzi, Hans R. Jauslin & Stéphane Randoux</i>	181
Fluctuations hors équilibre d’une interface entre deux fluides visqueux <i>Marine Thiébaud & Thomas Bickel</i>	187
Robustesse des horloges circadiennes aux fluctuations d’éclairement : le cas du picoeucaryote <i>Ostreococcus</i> <i>Quentin Thommen, Pierre-Emmanuel Morant, Benjamin Pfeuty, Florence Corellou, François-Yves Bouget & Marc Lefranc</i>	193
Dynamique de dégazage dans un milieu granulaire immergé : différents aspects <i>Valérie Vidal, Germán Varas & Jean-Christophe Gémard</i>	199
« Compressive Sensing » en utilisant le Chaos <i>Lei Yu, Jean-Pierre Barbot Gang Zheng & Hong Sun</i>	205
Oscillations d’expression d’un gène auto-régulé : interaction d’un délai de transport avec la réponse transcriptionnelle <i>Jingkui Wang, Quentin Thommen & Marc Lefranc</i>	211
Index	217

