

quatrième série - tome 50

fascicule 6

novembre-décembre 2017

ANNALES
SCIENTIFIQUES
de
L'ÉCOLE
NORMALE
SUPÉRIEURE

SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE

Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure

Publiées avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

Responsable du comité de rédaction / *Editor-in-chief*

Emmanuel KOWALSKI

Publication fondée en 1864 par Louis Pasteur

Continuée de 1872 à 1882 par H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE
de 1883 à 1888 par H. DEBRAY
de 1889 à 1900 par C. HERMITE
de 1901 à 1917 par G. DARBOUX
de 1918 à 1941 par É. PICARD
de 1942 à 1967 par P. MONTEL

Comité de rédaction au 1^{er} janvier 2017

P. BERNARD A. NEVES
S. BOUCKSOM J. SZEFTEL
E. BREUILLARD S. VŨ NGỌC
R. CERF A. WIENHARD
G. CHENEVIER G. WILLIAMSON
E. KOWALSKI

Rédaction / *Editor*

Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure,
45, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05, France.
Tél. : (33) 1 44 32 20 88. Fax : (33) 1 44 32 20 80.
annales@ens.fr

Édition / *Publication*

Société Mathématique de France
Institut Henri Poincaré
11, rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05
Tél. : (33) 01 44 27 67 99
Fax : (33) 01 40 46 90 96

Abonnements / *Subscriptions*

Maison de la SMF
Case 916 - Luminy
13288 Marseille Cedex 09
Fax : (33) 04 91 41 17 51
email : smf@smf.univ-mrs.fr

Tarifs

Europe : 519 €. Hors Europe : 548 €. Vente au numéro : 77 €.

© 2017 Société Mathématique de France, Paris

En application de la loi du 1^{er} juillet 1992, il est interdit de reproduire, même partiellement, la présente publication sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

All rights reserved. No part of this publication may be translated, reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any other means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of the publisher.

ISSN 0012-9593

Directeur de la publication : Stéphane Seuret
Périodicité : 6 n^{os} / an

TABLE GÉNÉRALE
DU VOLUME 50 (2017)
ANNALES SCIENTIFIQUES DE L'É.N.S.

D. BATE & S. LI. – Characterizations of rectifiable metric measure spaces. <i>Caractérisations des espaces métriques mesurés rectifiables</i>	1
F. FAUVET & F. MENOUS. – Ecalle’s arborification-coarborification transforms and Connes-Kreimer Hopf algebra. <i>Les transformations d’arborification-coarborification d’Écalle et l’algèbre de Hopf de Connes-Kreimer</i>	39
A. BOUTHIER. – La fibration de Hitchin-Frenkel-Ngô et son complexe d’intersection. <i>The Hitchin-Frenkel-Ngô fibration and its intersection complex</i>	85
M. GHEYSENS & N. MONOD. – Fixed points for bounded orbits in Hilbert spaces. <i>Points fixes en présence d’orbites bornées dans les espaces hilbertiens</i>	131
N. FOURNIER & A. GUILLIN. – From a Kac-like particle system to the Landau equation for hard potentials and Maxwell molecules. <i>D’un système de particules de type Kac à l’équation de Landau pour des potentiels durs et des molécules maxwelliennes</i>	157
B. I. DUNDAS & M. MORROW. – Finite generation and continuity of topological Hochschild and cyclic homology. <i>La génération finie et continuité en homologies de Hochschild et cyclique</i>	201
A. MARIAN, D. OPREA & B. PANDHARIPANDE. – Segre classes and Hilbert schemes of points. <i>Classes de Segre et schémas de Hilbert ponctuels</i>	239
O. TAÏBI. – Dimensions of spaces of level one automorphic forms for split classical groups using the trace formula. <i>Dimensions des espaces de formes automorphes en niveau un pour les groupes classiques déployés à l’aide de la formule des traces</i>	269
J. GORDON & D. ROE. – The canonical measure on a reductive p -adic group is motivic. <i>La mesure canonique sur un groupe réductif p-adique est motivique</i>	345
C. IMBERT & R. MONNEAU. – Flux-limited solutions for quasi-convex Hamilton-Jacobi equations on networks. <i>Solutions à flux limité pour les équations de Hamilton-Jacobi quasi-convexes posées sur des réseaux</i>	357

P. BERGER & R. DUJARDIN. – On stability and hyperbolicity for polynomial automorphisms of \mathbb{C}^2 . <i>Stabilité et hyperbolicité pour les automorphismes polynomiaux de \mathbb{C}^2</i>	449
Y. GONGYO & S. MATSUMURA. – Versions of injectivity and extension theorems. <i>Versions des théorèmes d'injectivité et d'extension</i>	479
T. BOULENGER & E. LENZMANN. – Blowup for biharmonic NLS. <i>Phénomènes d'explosion pour NLS biharmonique</i>	503
T.-C. DINH, X. MA & V.-A. NGUYÊN. – Equidistribution speed for Fekete points associated with an ample line bundle. <i>Vitesse d'équidistribution pour les points de Fekete associés à un fibré en droites ample</i>	545
D.A. REDUZZI & L. XIAO. – Partial Hasse invariants on splitting models of Hilbert modular varieties. <i>Invariants de Hasse partiels sur les modèles de décomposition des variétés de Hilbert modulaires</i>	579
B. HENNION. – Higher dimensional formal loop spaces. <i>Espaces des lacets formels de dimension supérieure</i>	609
T. REICHELT & C. SEVENHECK. – Non-affine Landau-Ginzburg models and intersection cohomology. <i>Modèles de Landau-Ginzburg non affines et cohomologie d'intersection</i>	665
A. ASSELAH & B. SCHAPIRA. – Moderate deviations for the range of a transient random walk: path concentration. <i>Déviations modérées pour le range d'une marche aléatoire transiente: concentration trajectoirelle</i>	755
J. KOLLÁR & A. NÉMETHI. – Durfee's conjecture on the signature of smoothings of surface singularities (with an appendix by Tommaso de Fernex). <i>La conjecture de Durfee sur la signature des lissages des singularités des surfaces (avec un appendice de Tommaso de Fernex)</i>	787
L. DEMARCO & K. PILGRIM. – The classification of polynomial basins of infinity. <i>Classification des bassins polynomiaux de l'infini</i>	799
A. GONZÁLEZ-PÉREZ, M. JUNGE & J. PARCET. – Smooth Fourier multipliers in group algebras via Sobolev dimension. <i>Multiplicateurs de Fourier réguliers dans des algèbres de groupe par la dimension de Sobolev</i>	879
S. NESHVEYEV & M. YAMASHITA. – Poisson boundaries of monoidal categories. <i>Les frontières de Poisson des catégories monoïdales</i>	927
E. AMERIK & M. VERBITSKY. – Morrison-Kawamata cone conjecture for hyperkähler manifolds. <i>Conjecture de Morrison-Kawamata pour les variétés hyperkähleriennes</i> ..	973
A. ENCISO, D. PERALTA-SALAS & F. TORRES DE LIZAUR. – Knotted structures in high-energy Beltrami fields on the torus and the sphere. <i>Structures nouées dans les champs de Beltrami à hautes énergies sur le tore et la sphère</i>	995

W. M. FELDMAN & I. C. KIM. – Continuity and discontinuity of the boundary layer tail. <i>Continuité et discontinuité de la queue de la couche limite</i>	1017
T. SAITO & Y. YATAGAWA. – Wild ramification determines the characteristic cycle. <i>La ramification sauvage détermine le cycle caractéristique</i>	1065
J. ALM & D. PETERSEN. – Brown’s dihedral moduli space and freedom of the gravity operad. <i>Espace de modules dièdre de Brown et liberté de l’opéradé de gravité</i>	1081
D. GAITSGORY. – A “strange” functional equation for Eisenstein series and miraculous duality on the moduli stack of bundles. <i>Une équation fonctionnelle « étrange » pour les séries d’Eisenstein et la dualité miraculeuse sur le champ des modules des fibrés</i>	1123
K. KHANIN, S. KOCIĆ & E. MAZZEO. – C^1 -rigidity of circle maps with breaks for almost all rotation numbers. <i>La rigidité différentiable d’applications du cercle avec un point de singularité de type rupture pour presque tous les nombres de rotation</i>	1163
G. FICHOU & M. SHIOTA. – Real Milnor fibres and Puiseux series. <i>Fibres de Milnor réelles et séries de Puiseux</i>	1205
V. T. NGUYEN & H. ZAAG. – Finite degrees of freedom for the refined blow-up profile of the semilinear heat equation. <i>Nombre fini de degrés de liberté du profil raffiné de l’équation semilinéaire de la chaleur</i>	1241
V. BLOMER, J. BOURGAIN, M. RADZIWIŁŁ & Z. RUDNICK. – Small gaps in the spectrum of the rectangular billiard. <i>Petits espacements dans le spectre d’un billard rectangulaire</i>	1283
É. JANVRESSE, E. ROY & T. DE LA RUE. – Poisson suspensions and SuShis. <i>Suspensions de Poisson et SuShis</i>	1301
J. AYOUB, F. IVORRA & J. SEBAG. – Motives of rigid analytic tubes and nearby motivic sheaves. <i>Motifs des tubes analytiques rigides et faisceaux cycles proches motiviques</i>	1335
T. D. BROWNING & L. MATTHIESEN. – Norm forms for arbitrary number fields as products of linear polynomials. <i>Représentations de normes de corps de nombres arbitraires par des produits de polynômes linéaires</i>	1383
N. BURQ, G. RAUGEL & W. SCHLAG. – Long time dynamics for damped Klein-Gordon equations. <i>Dynamique en temps grand des solutions de l’équation de Klein-Gordon amortie</i>	1447

