

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE

Nouvelle série

1999

- 77. Emmanuel RISLER – *Linéarisation des perturbations holomorphes des rotations et applications*
- 76. Jean-Pierre SCHNEIDERS – *Quasi-Abelian Categories and Sheaves*

1998

- 75. C. CHEVERRY – *Systèmes de lois de conservation et stabilité BV*
- 74. M.-C. ARNAUD – *Le « closing lemma » en topologie C^1*
- 72/73. J. WINKELMANN – *Complex Analytic Geometry of Complex Parallelizable Manifolds*

1997

- 71. K. THOMSEN – *Limits of certain subhomogeneous C^* -algebras*
- 70. B. LEMAIRE – *Intégrales orbitales sur $GL(N, F)$ où F est un corps local non archimédien*
- 69. F. COURTÈS – *Sur le transfert des intégrales orbitales pour les groupes linéaires (cas p -adique)*
- 68. E. LEICHTNAM, P. PIAZZA – *The b -pseudodifferential calculus on Galois coverings and a higher Atiyah-Patodi-Singer index theorem*

1996

- 67. H. HIDA – *On the search of genuine p -adic modular L -functions for $GL(n)$*
- 66. F. LOESER – *Faisceaux pervers, transformation de Mellin et déterminants*
- 65. N. BARDY – *Systèmes de racines infinis*
- 64. M. KASHIWARA, P. SCHAPIRA – *Moderate and formal cohomology associated with constructible sheaves*

1995

- 63. M. KASHIWARA – *Algebraic Study of Systems of Partial Differential Equations (Master's Thesis, Tokyo University, December 1970)*
- 62. S. DAVID – *Minorations de formes linéaires de logarithmes elliptiques*
- 61. J.-P. LABESSE – *Noninvariant base change identities*
- 60. G. LEBEAU – *Propagation des ondes dans les dièdres*

1994

- 59. A. BOMMIER – *Prolongement méromorphe de la matrice de diffusion pour les problèmes à N corps à longue portée*
- 58. F. CHOUCROUN – *Analyse harmonique des groupes d'automorphismes d'arbres de Bruhat-Tits*
- 57. E. ANDRONIKOF – *Microlocalisation tempérée*
- 56. B. SÉVENNEC – *Géométrie des systèmes hyperboliques de lois de conservation*

1993

- 55. N. BURQ – *Contrôle de l'équation des plaques en présence d'obstacles strictement convexes*
- 54. L. RAMELLA – *Sur les schémas définissant les courbes rationnelles lisses de \mathbb{P}^3 ayant fibré normal et fibré tangent restreint fixés*
- 53. E. LEICHTNAM – *Le problème de Cauchy ramifié linéaire pour des données à singularités algébriques*
- 52. L. BLASCO – *Paires duales réductives en caractéristique 2*
P.J. SALLY Jr., M. TADIC – *Induced representations and classification for $GSp(2, F)$ and $Sp(2, F)$*

1992

- 51. P. KERDELHUÉ – *Spectre de l'opérateur de Schrödinger magnétique avec symétrie d'ordre six*
- 50. A. ARRONDO, I. SOLS – *On congruences of lines in the projective space (Chapter 6 written in collaboration with M. Pedreira)*
- 49. A. AMBROSETTI – *Critical points and nonlinear variational problems — Cours de la chaire Lagrange*
- 48. M.-C. ARNAUD – *Type des points fixes des difféomorphismes symplectiques de $\mathbb{T}^n \times \mathbb{R}^n$*

1991

47. P. GABRIEL, M. LEMANCZYK, P. LIARDET – *Ensemble d'invariants pour les produits croisés de Anzai*
46. Analyse globale et physique mathématique — Colloque à la mémoire d'Edmond Combet
44/45. A. UNTERBERGER – *Quantification relativiste*

1990

43. B. HELFFER, P. KERDELHUÉ, J. SJÖSTRAND – *Le papillon de Hofstadter revisité*
41/42. P. TORASSO – *La formule de Poisson-Plancherel pour une classe de groupes presque algébriques*
40. B. HELFFER, J. SJÖSTRAND – *Analyse semi-classique pour l'équation de Harper II. Comportement semi-classique près d'un rationnel*

1989

39. B. HELFFER, J. SJÖSTRAND – *Semi-classical analysis for Harper's equation III. Cantor structure of the spectrum*
38. Colloque en l'honneur de Pierre Samuel (Orsay, mai 1987)
37. B.E. KUNYAVSKII, A.N. SKOROBOGATOV, M.A. TSFASMAN – *Del Pezzo surfaces of degree four*
36. M. FLEXOR – *Images directes en cohomologie cohérente*

1988

35. J. DIXMIER – *Sur les sous-sommes d'une partition*
34. B. HELFFER, J. SJÖSTRAND – *Analyse semi-classique pour l'équation de Harper (avec application à l'équation de Schrödinger avec champ magnétique)*
33. F. DELON – *Idéaux et types sur les corps séparablement clos*
32. J.-Y. LE DIMET – *Cobordisme d'enlacements de disques*
31. C. GÉRARD – *Asymptotique des pôles de la matrice de scattering pour deux obstacles strictement convexes*

1987

30. F. LALONDE – *Homologie de Shih d'une submersion (homologies non singulières des variétés feuilletées)*
28/29. D. PERRIN – *Courbes passant par m points généraux de \mathbb{P}^3*
27. M.-M. VIROTTE-DUCHARME – *Une construction du groupe de Fischer $Fi(24)$*
26. F. LESCURE – *Compactifications équivariantes par des courbes*

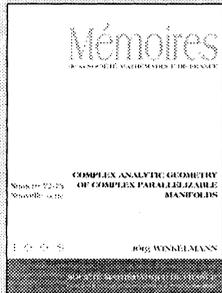
1986

- 24/25. B. HELFFER, J. SJÖSTRAND – *Résonances en limite semi-classique*
23. D. BARSKY, P. ROBBA (éditeurs) – *Introductions aux cohomologies p -adiques*
22. H. MAILLOT – *Courbures et basculements des sous-variétés riemanniennes*

1985

21. M. GROS – *Classes de Chern et classes de cycles en cohomologie de Hodge-Witt logarithmique*
20. F. DIGNE, J. MICHEL – *Fonctions L des variétés de Deligne-Lusztig et descente de Shintani*
19. J.-P. DEMAILLY – *Mesures de Monge-Ampère et caractérisation géométrique des variétés algébriques affines*
18. C. BLONDEL – *Les représentations supercuspidales des groupes métaplectiques sur $GL(2)$ et leurs caractères*

Complex Analytic Geometry of Complex



Parallelizable Manifolds Jörg Winkelmann

On étudie les variétés complexes parallélisables, c'est-à-dire les variétés quotients des groupes de Lie complexes par des sous-groupes discrets. On s'intéresse tout particulièrement aux quotients par des sous-groupes discrets cocompacts ou de covolume fini. Ces variétés quotients sont étudiées du point de vue de la géométrie analytique complexe. On traite notamment les sujets suivants : les sous-variétés, les fibrés vectoriels, la cohomologie, les déformations, les applications et les fonctions. De plus, on en déduit des résultats d'arithméticité pour des nil-variétés complexes compactes. Pour faciliter la lecture du texte, on a inclus un exposé de résultats de base sur les réseaux dans les groupes de Lie complexes.

tients sont étudiées du point de vue de la géométrie analytique complexe. On traite notamment les sujets suivants : les sous-variétés, les fibrés vectoriels, la cohomologie, les déformations, les applications et les fonctions. De plus, on en déduit des résultats d'arithméticité pour des nil-variétés complexes compactes. Pour faciliter la lecture du texte, on a inclus un exposé de résultats de base sur les réseaux dans les groupes de Lie complexes.

Systèmes de lois de conservation et stabilité BV - Christophe Chevry

On considère un problème de Cauchy strictement hyperbolique, en dimension un d'espace. Les résultats classiques assurent l'existence pour tout temps, du moins lorsque les valeurs prises par l'amplitude et la variation totale de la donnée initiale sont proches de zéro. L'hypothèse de petitesse en norme L^∞ est généralement incontournable. La question est de savoir s'il est possible d'assouplir la restriction imposée à la variation. L'objectif de ce travail est de mettre à jour un critère qui permet de réaliser ce programme. La contrainte dont il s'agit porte sur le comportement quadratique du flux : les coefficients de vraie non linéarité doivent dominer les termes d'interaction. Dans ce contexte, on constate que la variation calculée sur des intervalles de longueur fixée décroît avec le temps. La mise à jour de cette nouvelle

notion de décroissance est motivée par les applications : (1) Existence globale lorsque la condition initiale est périodique, avec une petite variation par période; (2) Propriétés de compacité de l'opérateur solution; (3) Temps de vie amélioré dans le cas de données petites en norme L^∞ mais grandes en variation.

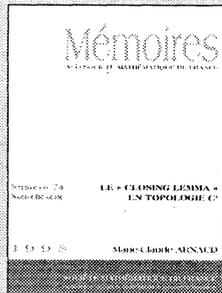


Le «Closing Lemma» en topologie C^1

Marie-Claude Arnaud

A l'aide d'un résultat algébrique dû à Mai, on écourté la démonstration du «closing lemma» en topologie C^1 de C. Pugh et C. Robinson et en donnons un énoncé plus précis. On traite un cas nouveau : celui des champs de vecteurs symplectiques. On en déduit le théorème de densité des points périodiques dans l'ensemble

des points non errants ne tendant pas vers l'infini comme le faisaient C. Pugh et C. Robinson, donnant un résultat aussi dans le cas des champs de vecteurs symplectiques. Puis, on énonce un résultat nouveau : un lemme de fermeture d'orbite en topologie C^1 , qui permet de rendre un point récurrent périodique en approximant son orbite. Enfin, on généralise la version ergodique du «closing lemma» de R. Mañé au cas des variétés non compactes et des mesures boréliennes positives finies sur tout compact.



Nouveautés Mémoires SMF

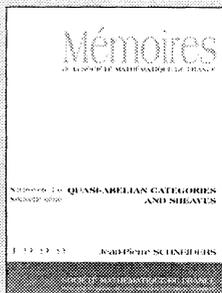
Quasi-Abelian Categories and Sheaves

Jean-Pierre Schneiders

Ce mémoire est divisé en trois parties.

Dans la première, nous introduisons la notion de catégorie quasi-abélienne et relient l'algèbre homologique de ces catégories à celle de leurs enveloppes abéliennes. Notons que les catégories quasi-abéliennes forment une classe spéciale de catégories additives non-abéliennes qui contient en particulier la catégorie des espaces vectoriels topologiques localement convexes et la catégorie des groupes abéliens filtrés.

Dans la seconde partie, nous définissons ce que nous entendons par catégorie quasi-abélienne élémentaire et montrons que les faisceaux à valeurs dans une telle catégorie sont presque aussi aisés à manipuler que les faisceaux de groupes abéliens. En particulier, nous établissons que la dualité de Poincaré-Verdier et la formule de projection sont valides dans ce contexte. La troisième partie est consacrée à une application des résultats obtenus aux cas des faisceaux filtrés et topologiques.



Tarifs, Commandes

Maison de la SMF, BP 67, 13274 Marseille Cedex 9 France

Tél : 04 91 26 74 64, Fax : 04 91 41 17 51, mail : smf@smf.univ-mrs.fr

url : <http://smf.emath.fr/>

CNRS EDITIONS



GROUPES QUANTIQUES

INTRODUCTION AU POINT DE VUE FORMEL

Alain GUICHARDET

Collection "Savoirs actuels"

Introduits voici une dizaine d'années pour mettre sous une forme mathématique certaines notions de physique théorique, les groupes quantiques ont rapidement conquis une place prépondérante au sein des mathématiques grâce à des liens étroits avec de nombreux autres domaines, comme la théorie des nœuds, les fonctions spéciales ou les représentations des groupes finis. Ils n'avaient cependant pas encore fait l'objet, en français, d'un exposé accessible aux étudiants de troisième cycle ou aux chercheurs en mathématiques ou en physique théorique. Le présent ouvrage, qui n'exige au départ que des connaissances contenues dans toutes les maîtrises de mathématiques, espère combler une lacune.

16 x 23 - 150 pages
Coédition Interéditions

B O N D E C O M M A N D E

à remettre à : CNRS EDITIONS 15, rue Malebranche 75005 Paris

NOM PRENOM
 ADRESSE
 CODE POSTAL VILLE
 PAYS

ISBN	TITRE	Qté	P.U	Total
05272-6	Groupes quantiques	159 FF

Port par ouvrage : France 30FF - Etranger 35FF

Ci-joint mon règlement deFF

à l'ordre de CNRS EDITIONS

Date..... SIGNATURE :

Chèque bancaire

C.C.P.

Frais de Port

TOTAL

INFORMATION AUX AUTEURS

Les articles proposés à la publication dans le *Bulletin de la Société Mathématique de France* doivent être envoyés, accompagnés d'une lettre de soumission, en trois exemplaires à l'adresse suivante :

Bulletin de la Société Mathématique de France
Société Mathématique de France,
Institut Henri Poincaré
11, rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05
France

Les fichiers des articles peuvent également être envoyés à l'adresse électronique suivante :

Christia@dmi.ens.fr

INFORMATION TO CONTRIBUTORS

Papers submitted for publication to the *Bulletin de la Société Mathématique de France* must be addressed in triplicate, with a submission's letter to:

Bulletin de la Société Mathématique de France
Société Mathématique de France
Institut Henri Poincaré
11, rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05
France

The papers' files can be sent to the following e-mail address :

Christia@dmi.ens.fr

Bulletin

de la SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE

COMITÉ DE RÉDACTION

William G. DWYER

François LABOURIE

François LAUDENBACH (Directeur)

Yves LASZLO

François LEDRAPPIER

Nicolas LERNER

Nessim SIBONY

Wayne RASKIND

Jacques TILOUINE



Société Mathématique de France

Imprimerie Louis-Jean.
Dépôt légal N° 421 Mai 1999. Imprimé en France.

ISSN 0037-9484