

# *Astérisque*

AST

## **Pages préliminaires**

*Astérisque*, tome 147-148 (1987), p. 1-12

[http://www.numdam.org/item?id=AST\\_1987\\_\\_147-148\\_\\_1\\_0](http://www.numdam.org/item?id=AST_1987__147-148__1_0)

© Société mathématique de France, 1987, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Astérisque » (<http://smf4.emath.fr/Publications/Asterisque/>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

*Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques*

<http://www.numdam.org/>

**147-148**

**ASTÉRISQUE**

**1987**

**JOURNÉES ARITHMÉTIQUES  
DE BESANÇON**

**24-28 juin 1985**

**SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE**

Publié avec le concours du CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



*Ce volume rassemble les textes de certains exposés présentés aux Journées Arithmétiques - Colloque International du Centre National de la Recherche Scientifique - qui se sont tenues à l'Université de Besançon du 24 au 28 juin 1985.*

*Les organisateurs remercient les institutions qui par leur aide ont contribué à la tenue de ces Journées : le C.N.R.S. et la Société Mathématique de France, le Ministère de l'Education Nationale et celui de la Recherche et de l'Industrie, le Conseil Régional de Franche-Comté, la Ville de Besançon et le Conseil Général du Doubs.*

\* \*  
\*



## TABLE DES MATIÈRES

	Pages
- Liste des participants	5
- Liste des exposés non rédigés	11
- Liste des exposés rédigés :	
J.-P. ALLOUCHE - <i>Arithmétique et automates finis.</i>	13
A. BALOG - <i>On the distribution of integers having no large prime factor.</i>	27
H. CARAYOL - <i>Formes modulaires et représentations <math>\ell</math>-adiques.</i>	33
Ph. CASSOU-NOGUES - <i>Fonctions elliptiques et génération d'anneaux d'entiers.</i>	49
M.J. TAYLOR	
L.J. FEDERER - <i>The non vanishing of Gross' <math>p</math>-adic regulator Galois cohomologically.</i>	71
E. FOUVRY - <i>Quelques progrès récents en théorie analytique des nombres.</i>	79
A. HILDEBRAND - <i>Recent progress in probabilistic number theory.</i>	95
J.-F. JAULENT - <i>Sur les conjectures de Leopoldt et de Gross.</i>	107
M. LAURENT - <i>Equations exponentielles polynômes et suites récurrentes linéaires.</i>	121
Y. NESTERENKO - <i>Measures of algebraic independence of numbers and functions.</i>	141
B. PERRIN-RIOU - <i>Fonctions <math>L</math> <math>p</math>-adiques et points de Heegner.</i>	151
I.Z. RUZSA - <i>Probabilistic constructions in additive number theory.</i>	173
J.-J. SANSUC - <i>Principe de Hasse, surfaces cubiques et intersections de deux quadriques.</i>	183
W. SINNOTT - <i>On a theorem of L. Washington.</i>	209
C. SOULÉ - <i>Éléments cyclotomiques en <math>K</math>-théorie.</i>	225

	Pages
A. ARENAS-SOLA - <i>On positive integers representable as a sum of three squares.</i>	259
R. BERNDT - <i>Formes de Jacobi et quelques éléments de la théorie des représentations du groupe de Jacobi.</i>	265
F. BEUKERS - <i>Irrationality proofs using modular forms.</i>	271
E.U. GEKELER - <i>Cohomologie des sous-groupes <math>S</math>-arithmétiques de <math>GL(2)</math> sur un corps de fonctions.</i>	285
Y. HELLEGOUARCH - <i>Invariants arithmétiques des corps possédant une formule du produit - Applications.</i>	291
R. PAYSANT-LE ROUX	
S. IYANAGA - <i>Construction de corps de nombres algébriques avec les groupes de classes d'idéaux de types donnés.</i>	301
D. KANEVSKY - <i>Application of the conjecture on the Manin obstruction to various diophantine problems.</i>	307
M.B. NATHANSON - <i>Thin bases in additive number theory.</i>	315
H. NIEDERREITER - <i>Metric theorems on uniform distribution and approximation theory.</i>	319
R.F. TICHY	
J. PINTZ - <i>An effective disproof of the Mertens conjecture.</i>	325
Ph. SATGÉ - <i>Quelques résultats sur les entiers qui sont somme des cubes de deux rationnels.</i>	335
- Résumés des exposés	343

## LISTE DES PARTICIPANTS

AGOH Takashi	Tokyo
ALLOUCHE Jean-Paul	Bordeaux
AMARA Hédi	Tunis
AMICE Yvette	Paris VII
ARENAS-SOLA Angela	Barcelona
BAKTAVATSALOU Badou	Paris VII
BALAZARD Michel	Limoges
BALOG Antal	Budapest
BANTEGNIE Robert	Besançon
BARSKY Daniel	Paris VII
BATEMAN Paul	Urbana (Illinois)
BATUT Christian	Bordeaux
BAYER Pilar	Barcelona
BERNARDI Dominique	Paris VI
BERNDT Rolf	Hamburg
BERTIN Marie-José	Paris VI
BERTRAND Anne	Bordeaux
BERTRAND Daniel	Paris VI
BERTRANDIAS Françoise	Grenoble
BEUKERS Fritz	Leiden
BILLOT Patrick	Paris XI (Orsay)
BOSMA Wieb	Amsterdam
BOXALL John	Bordeaux
BRATTSTROM Gudrun	Cambridge (U.S.A)
CAR Mireille	Marseille
CARAYOL Henri	Paris (C.N.R.S.)
CASSELS John W.S.	Cambridge
CASSOU-NOGUES Philippe	Bordeaux
CASSOU-NOGUES Pierrette	Bordeaux
CHAHAL Jasbir Singh	Provo (Utah)
CHAIX Henri	Marseille
CHALK John	Toronto
CHAN Shih-Ping	Cambridge
CHATELAIN Danièle	Besançon
CHATELET François	Besançon



JOURNÉES ARITHMÉTIQUES DE BESANÇON

COATES John	Paris XI (Orsay)
COHEN Henri	Bordeaux
COLLIOT-THELENE Jean-Louis	Paris XI (Orsay)
COSTER Matthys	Leiden
COUGNARD Jean	Besançon
DENEF Jan	Leuven
DENERT Marleen	Gent
DENINGER Christopher	Regensburg
DESHOMMES Bernadette	Poitiers
DIAZ Y DIAZ Francisco	Paris XI (Orsay)
DRESS François	Bordeaux
DUBOIS Eugène	Caen
EMSALEM Michel	Paris VII
FAISANT Alain	Saint-Etienne
FAURE Henri	Marseille
FEDERER Leslie Jane	Ann Arbor (Michigan)
FOUVRY Etienne	Bordeaux
FREI Gunther	Québec
FRIEDBERG Solomon	Cambridge (U.S.A)
GARCIA ROIG Jaime	Barcelona
GEKELER Ernst-Ulrich	Bonn
GIANGIACOMO Jean-Louis	Metz
GILLARD Roland	Grenoble
GOLDSTEIN Catherine	Paris XI (Orsay)
GRAMAIN François	Paris VI
GRANDET Marc	Toulouse
GRAS Georges	Besançon
GRAS Marie-Nicole	Besançon
GREKOS Georges	Saint-Etienne
GYORY Kalman	Debrecen
HASSANI Nouredine	Alger
HELLEGOUARCH Yves	Caen
HILDEBRAND Adolf	Urbana (Illinois)
HIRATA Noriko	Paris (ENSJF Montrouge)
HOOLEY Christopher	Cardiff
HUTTNER Marc	Lille
JABBOURI El Mostafa	Paris (ENSJF Montrouge)
JAGER Hendrick	Amsterdam

*LISTE DES PARTICIPANTS*

JANNSEN Uwe	Regensburg
JARRAUD Pierre	Paris VI
JAULENT Jean-François	Besançon
KANEVSKY Dimitri	Bonn
KANI Ernst	Heidelberg
KAPLAN Pierre	Nancy
KERKOUR Ahmed	Rabat
KERSTEN Ina	Regensburg
KLINGEN Norbert	Köln
KÜHNER Josef	Saarbrücken
LACHAUD Gilles	Nice
LAGRANGE Jean	Reims
LAHZAMI Faouzia	Tunis
LAMPRECHT Erich	Saarbrücken
LANGEVIN Michel	Paris (ENS Saint-Cloud)
LARDON René	Saint-Etienne
LAURENT Michel	Paris VI
LECACHEUX Odile	Paris VI
LENSTRA H.W. Jr.	Amsterdam
LETTL Günter	Graz
LIU Qinq	Bordeaux
LOMBARDI Henri	Besançon
LORENZ Falco	Münster
MAC CULLOH Leon R.	Urbana (Illinois)
MARTINET Jacques	Bordeaux
MASSY Richard	Brest
MATIGNON Michel	Bordeaux
MERCIER Armel	Chicoutimi (Québec)
MIGNOTTE Maurice	Strasbourg
MONACI Lyliane	Grenoble
MONTERIO Antonio	Oxford
MURATA Leo	Yokohama-shi
NART Enric	Barcelona
NATHANSON Melvyn	Newark (New Jersey)
NESTERENKO Youri	Moscou
NEUKIRCH Jürgen	Regensburg
NGUYEN Nhu-Tâm	Paris XI (Orsay)
NGUYEN-QUANG-DO	Paris VII

JOURNÉES ARITHMÉTIQUES DE BESANÇON

NIEDERREITER Harald	Wien
ORLAT Bernard	Besançon
PARIS Colette	Besançon
PASCUAL-XUFRE Griselda	Barcelona
PAYSANT-LE-ROUX Roger	Caen
PERELLI Alberto	Genova
PERRIN-RIOU Bernadette	Paris VI
PHILIBERT Georges	Saint-Etienne
PINTZ Janos	Budapest
POITOU Georges	Paris (E.N.S.)
RAYNER Francis Jeffrey	Liverpool
REYSSAT Eric	Paris (I.H.P.)
RHIN Georges	Metz
RIBENBOIM Paulo	Kingston
RUZSA Imre	Budapest
SANSUC Jean-Jacques	Paris (E.N.S.)
SATGE Philippe	Caen
SCHAPPACHER Norbert	Paris XI (Orsay)
SCHLICKWEI Hans Peter	Ulm
SCHMIDT Wolfgang M.	Boulder (Colorado)
SCHNEIDER Peter	Heidelberg
SCHOLL Anthony	Durham
SCHOOF René	Amsterdam
SERRE Jean-Pierre	Paris (Collège de France)
SINNOTT Warren	Columbus (Ohio)
SMATI Abdelhakim	Limoges
SOULE Christophe	Paris VII
SOUZA Regina	Oxford
SPIRO Claudia	Buffalo (New-York)
STEPHENS Nelson Malcolm	Cardiff
STEVENHAGEN Peter	Amsterdam
TAUSSAT Yves	Bordeaux
TAYLOR Martin	Cambridge
TILOUINE Jacques	Paris XI (Orsay)
TOFFIN Philippe	Caen
TOUIBI Chedly	Tunis
VAN GEEL Jan	Gent
VILA Nuria	Barcelona
WALDSCHMIDT Michel	Paris (I.H.P.)

*LISTE DES PARTICIPANTS*

WALTER Norman	Mannheim
WIELONSKY Franck	Bonn
WILSON Stephen	Durham
WINGBERG Kay	Regensburg
WINTENBERGER Jean-Pierre	Grenoble
WIRSING Eduard	Ulm
WOLFART Jürgen	Frankfurt
ZAGIER Don	Bonn
ZITOUNI Mohammed	Alger