

Belgian Mathematical Society

Comité National de Mathématique CNM



NCW Nationaal Comité voor Wiskunde

**BMS-NCM NEWS: the newsletter of the
Belgian Mathematical Society and the
National Committee for Mathematics**

Campus Plaine c.p. 218/01,
Bld du Triomphe, B-1050 Brussels, Belgium

Tel. (32)(2) 650.58.54

Fax (32)(2) 650.58.67

E-mail leroy@ulb.ac.be

Website <http://www.ulb.ac.be/assoc/bms>

BMS-NCM NEWS

No 34, September 15, 2001

2001 BMS-DMV Meeting Liège, June 8–9–10, 2001

The first joint meeting of the Belgian (= BMS) and German (= DMV) mathematical societies has taken place at the “Amphithéâtres de l’Europe” and at the “Institut de Mathématique” of the University of Liège.

The six plenary talks of one hour have been delivered by:

I. Daubechies : Mathematical problems suggested by Analog-to-Digital conversion

Ch. Deninger : Foliations and Number Theory

P. Deuffhard : Metastable Conformations in Computational Drug Design

M.X. Goemans : Complex Semidefinite Programming for Approximating Combinatorial Optimization Problems

H. Van Maldeghem : Buildings: Skyscrapers in the Cities of Incidence Geometry and Groups

D. Vogt : The space of real analytic functions has no basis

The German plenary speakers had been chosen by the BMS and the Belgian ones by the DMV.

About 100 talks of 25 or 50 minutes have been delivered at one of the following eight parallel sessions:

Algebraic Topology : H.J. Baues (MPI Bonn), Y. Felix (Louvain), U. Kaiser (Siegen)

Arithmetic Geometry : G. Cornelissen (Bonn/Ghent), Annette Huber (Leipzig), K. Künnemann (Regensburg), W. Veys (Leuven)

Functional Analysis and Functional Analytic Methods in Partial Differential Equations : K.D. Bierstedt (Paderborn), P. Laubin (Liège), R. Meise (Düsseldorf), J. Schmets (Liège)

Global Analysis : J. Brüning (HU Berlin), L. Lemaire (ULB Brussels)

Optimization : M. Goemans (MIT), M. Grötschel (ZIB, Berlin), F. Jarre (Düsseldorf), Ph. Toint (FUNDP Namur), J. Zowe (Erlangen)

Ordinary Differential Equations and Dynamical Systems : F.E. Dumortier (LUC Diepenbeek), B. Fiedler (FU Berlin), J.L. Mawhin (UCL Louvain), J. Scheurle (TU München)

Representation Theory : D. Happel (Chemnitz), C. Ringel (Bielefeld), F. Van Oystaeyen (UIA Antwerp), A. Verschoren (RUCA Antwerp)

Topological Geometry : T. Grundhöfer (Würzburg), R. Löwen (Braunschweig), H. Van Maldeghem (Ghent)

The organizers of the parallel sessions had been chosen jointly by the BMS and the DMV; the speakers by the organizers of the corresponding parallel session.

200 mathematicians participated in this meeting, most of them from Belgium and Germany of course but also quite a few from other countries.

A banquet took place at the Colonster Castle of the University; 124 participated.

As main organizer with K. D. Bierstedt (University of Paderborn), I may only report on complaints and flaws. They have been just a few. The official one was mentioned with humour by the President of the DMV : the sign hanging in front of the amphitheaters was saying "2001 BMS-DMV Meeting First Joint". In fact two technicians hanged it on the very late morning of the 8th of June and there was no way to modify it on the spot. I have never been able to know if it was made as a joke or was an error.

At the end of the meeting, the President of the DMV thanked the BMS for the high quality of the meeting. I thanked all the participants for coming as well as all those who helped in the organization, hoped that a DMV-BMS meeting will happen soon and wished a good trip back home to everyone.

Jean Schmets

Chaire "Baron Charles-Jean de La Vallée Poussin" à l'U. C. L.

Le Département de Mathématique de l'Université catholique de Louvain institue une chaire honorifique en mémoire du **Baron Charles-Jean de La Vallée Poussin** (1866 - 1962), professeur d'analyse à l'UCL de 1891 à 1951 et mathématicien éminent qui a démontré le théorème des nombres premiers.

En 2001-2002, cette chaire est attribuée à Monsieur **Jacques TITS**, Professeur honoraire au Collège de France, qui donnera un cours intitulé

Schémas en groupes génériquement simples sur les anneaux d'entiers p -adiques.

La séance inaugurale aura lieu le jeudi 18 octobre 2001 à 16h30, dans l'auditoire de La Vallée Poussin de l'Institut de mathématique, chemin du cyclotron 2 à Louvain-la-Neuve. Elle commencera par l'inauguration d'un buste du Baron Charles-Jean de La Vallée Poussin offert par sa famille et par la présentation de ses oeuvres complètes.

La première leçon aura pour titre

Immeubles : une approche géométrique des groupes algébriques simples et des groupes de Kac-Moody.

Après la séance inaugurale, les leçons se donneront le vendredi 19 octobre, le lundi 22 octobre, le mardi 23 octobre, le jeudi 25 octobre, le vendredi 26 octobre, le lundi 29 octobre et le mardi 30 octobre 2001 de 16h30 à 18h, en l'auditoire de La Vallée Poussin de l'Institut de mathématique pure et appliquée.

Tout le monde est le bienvenu !

Résumé du cours :

Les sujets suivants seront abordés :

1. Généralités sur les nombres p -adiques. Définition. Topologie. Entiers p -adiques. Signification arithmétique.
2. Groupes algébriques simples sur un corps p -adique. Exemples. Topologie. Classification. Sous-groupes compacts maximaux. Leur détermination à l'aide de l'immeuble affine.
3. Schémas en groupes à fibre générique simple sur les anneaux d'entiers. Éléments de classification à partir des résultats de la deuxième partie.
4. Réseaux invariants dans les espaces de représentation.
5. Applications algébriques. Formes quadratiques, ordres maximaux de certaines algèbres,...

Ouverture d'un poste en Géométrie Combinatoire à l'U. L. B.

Moyennant l'accord des autorités, l'Université Libre de Bruxelles devrait annoncer prochainement l'ouverture d'un poste au Département de Mathématique dans le domaine de la **géométrie combinatoire**. L'engagement est prévu au **1er octobre 2002** au titre de chargé de cours, soit le premier échelon dans la carrière des professeurs d'université en Belgique.

Les candidats sont invités à prendre contact dès maintenant avec l'un des signataires, de préférence par e-mail et en joignant leur curriculum vitae. Après une première sélection, certains candidats seront invités au début de l'année 2002 à présenter un exposé et à se prêter à une interview à l'Université Libre de Bruxelles.

Pour plus de renseignements ou pour annoncer votre candidature, veuillez contacter :

Jean-Paul Doignon
doignon@ulb.ac.be
+32.2.650.58.63

ou

Jean Doyen
jdoyen@ulb.ac.be
+32.2.650.58.72

Université Libre de Bruxelles,
Faculté des Sciences,
Département de Mathématiques,
Campus Plaine c.p. 216,
Bd du Triomphe,
B-1050 Bruxelles, Belgique.

Postdoctoral position at the K. U. Leuven

Research Unit Algebraic Geometry and Number Theory
Department of Mathematics
Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
COSIC (Computer Security and Industrial Cryptography) Department of Electrical
Engineering-ESAT
Katholieke Universiteit Leuven, Belgium

Applications are invited for a postdoctoral research position in the area of **Computational Number Theory**. The position is funded by a 4-year research project "Computational Number Theory and Algebraic Geometry" sponsored by the Flemish government. The goal of the project is to make progress in topics of algorithmic number theory that are relevant for cryptography, using algebraic geometry as a tool. The first appointment will be for 1 year, but an extension with 1 year is possible. There are no teaching obligations.

The candidates should have a Ph.D. in mathematics, in the field of number theory or algebraic geometry and proven ability, or the potential, for excellent research.

The successful applicant will collaborate with two research groups: The Research Unit "Algebraic Geometry and Number Theory" (<http://www.wis.kuleuven.ac.be/wis/algebra/amgt.htm>) of the Department of Mathematics (<http://www.wis.kuleuven.ac.be/wis/math.htm>), and the group COSIC (Computer Security and Industrial Cryptography) (<http://www.esat.kuleuven.ac.be/cosic/>) of the Department of Electrical Engineering (<http://www.esat.kuleuven.ac.be/index.en.shtml>). Both groups have a strong international reputation: the first group in algebraic geometry and number theory, and the second in cryptography.

The normal starting date of appointment is **January 1, 2002**. However, this can be changed at the applicant's request. The closing date for receipt of applications is **November 15, 2001**.

Interested individuals should send a curriculum vitae, 2 or 3 selected reprints/preprints, and the names of two references to:

Jan Denef,
Department of Mathematics,
University of Leuven,
Celestijnenlaan 200 B,
3001 Leuven, Belgium.
Phone: 016-327010, Fax: 016-327998.
E-mail: Jan.Denef@wis.kuleuven.ac.be
Web: <http://www.wis.kuleuven.ac.be/wis/algebra/denef.html>

News from the V. U. B.

Dr. D. Bulacu (Bucharest) visits the VUB from September 4 until September 28, 2001.

Dr. A. El Alaoui (Paris VI) visits the VUB from September 1 until November 30, 2001.

ICM2002 First announcement

There has been a long tradition that the organizers of an International Congress of Mathematicians send out a First Announcement to as many mathematicians as possible about one year before the Congress.

The main aim of this First Announcement is to collect the addresses of those mathematicians who are seriously interested in participating in ICM2002 and intend to obtain the Second Announcement for more details about ICM2002. Those who have submitted the request form and have an e-mail address will also receive circular letters from the ICM2002 e-mail service.

Important: Those (and Only Those) who have submitted the request form for the Second Announcement will receive a printed copy of the Second Announcement in January 2002.

For your convenience: If you have pre-registered for ICM2002 before (this is the case if you obtained the present circular letter from the ICM2002 E-Mail Server) you will automatically be entitled to receiving a copy of the Second Announcement. You will receive, in two weeks from now, an email containing your contact information. This way you can check the data we have in our database and correct it if necessary. If you have not received the email by September 19, 2001 something has gone wrong and you are advised to follow the procedure described in the First Announcement as follows.

Sincerely Yours
Zhi-ming Ma
Chairman of the ICM2002 Organizing Committee

First announcement

The Organizing Committee is pleased to announce that the next **International Congress of Mathematicians** will take place in Beijing, China, **from Tuesday, August 20, through Wednesday, August 28, 2002.**

It will be held under the auspices of the International Mathematical Union (IMU) and sponsored by many other institutions.

Scientific Program

There will be about 20 one-hour Plenary Lectures covering recent developments in the major areas of mathematics and 169 forty-five-minute Invited Lectures in 19 sections. In addition, there will be two groups of panel discussions in Section 18. The sections are as follows:

1. Logic 2. Algebra 3. Number Theory 4. Differential Geometry 5. Topology 6. Algebraic and Complex Geometry 7. Lie Groups and Representation Theory 8. Real and Complex Analysis 9. Operator Algebras and Functional Analysis 10. Probability and Statistics 11. Partial Differential Equations 12. Ordinary Differential Equations and Dynamical Systems 13. Mathematical Physics 14. Combinatorics 15. Mathematical Aspects of Computer Science 16. Numerical Analysis and Scientific Computing 17. Applications of Mathematics in the Sciences 18. Mathematics Education and Popularization of Mathematics 19. History of Mathematics

Every registered participant (traditionally called Ordinary Member) of the Congress will have the opportunity to give a short presentation, either during a poster session or in the form of a fifteen-minute lecture. A formal call for such presentations will be issued in the Second Announcement. Informal mathematical seminars may be organized at the initiative of groups of participants. English, French, German, and Russian are the official languages of the Congress.

Social events, organization, registration and accommodation, second announcement, ...

See the WEB page of the Congress at

<http://www.icm2002.org.cn/>

Hommage à Alfred Warbecq

L' Université Libre de Bruxelles,
l'UREM (Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques),
l'Association Cuisenaire de Belgique,
le Cercle des Sciences de l'Université Libre de Bruxelles et
le GEPEMA (Groupe d'Etudes sur les premiers enseignements de la Mathématique) de l'Université de Mons-Hainaut

fêtent

Alfred Warbecq,

au Campus de la Plaine de l'ULB, Forum E,

le vendredi 19 octobre 2001 à 15 heures.

Programme:

14h.30 : Accueil

14h.55 - 15h.00 : **Michel Lartillier** : *Une page d'histoire sur un Mathématicien né un 19 octobre.*

15h.00 - 15h.15 : **Francis Buekenhout** : *La carrière d'Alfred Warbecq.*

15h.20 - 15h.25 : **Nicolas Tondeur** : *Alfred Warbecq et la fondation du Cercle des Sciences de l'ULB.*

15h.30 - 15h.45 : **Edmond Dony** : *Les polyèdres de Stroem.*

16h.00 : Drink

Bienvenue à tous.

Pour des raisons d'organisation, les participants sont priés de s'inscrire au secrétariat de Mathématique de l'ULB : 02 650 5865 ou 02 650 5865 ou en soirée auprès de Monique Frédérickx : 067 773062, **avant le 5 octobre 2001.**

Alfred Warbecq

Alfred Warbecq atteint l'âge de 80 ans en 2001.

C'est un enfant de l'ULB (1941), fidèlement dévoué à celle-ci par une activité inlassable et pionnière dans les domaines de l'enseignement secondaire et primaire. Un ami de l'ULB et des mathématiques largement connu et reconnu par tous les professeurs de mathématiques dans la communauté française depuis 1960 environ. Il a occupé des fonctions de professeur, directeur, préfet et inspecteur à l'Athénée de Charleroi, à l'institut Technique d'Erquelines, à l'Athénée de St Servais et à la Communauté Française.

Alfred Warbecq a joué un rôle important au sein du GEPEMA. Il est collaborateur volontaire de l'UMH dans le service de Pol Dupont et Paul van Praag dans le cadre du GEPEMA.

Alfred Warbecq est un membre fondateur du Cercle des Sciences de l'ULB parmi de nombreuses autres activités.

200th Anniversary of Mikhail Ostrogradskiy

The BMS is pleased to forward an information sent by Sergiy Kolyada, (skolyada@imath.kiev.ua).

The Internet address of the memorial web-page of the 200th Anniversary of Mikhail Ostrogradskiy is :

<http://www.imath.kiev.ua/skolyada/Ostrogradski.html>