

INFORMATIONS

Congrès AMS/SMF : Lyon 2001

La Société Mathématique de France (SMF) et la société Mathématique Américaine (AMS) organisent un Congrès Conjoint AMS/SMF à l'École Normale Supérieure (ENS) de Lyon du 17 au 20 juillet 2001.

Comité Organisateur de ce Congrès : Jean-Michel Bony (École Polytechnique), Etienne Ghys (ENS Lyon), Mireille Martin-Deschamps (Université de Versailles), Denis Serre (ENS Lyon), Paula Cohen (CNRS, UST de Lille), Craig Evans (Berkeley University), Robin Hartshorne (Berkeley University), Lisa Jeffrey (Toronto University), Barry Mazur (Harvard University), Lesley Sibner (Brooklyn Polytechnic).

Pour plus de renseignements <http://smf.emath.fr/>

Prix Fermat 2001

Prix Fermat de Recherche en Mathématiques
Université Paul Sabatier – ASTRIUM¹

Le Prix Fermat récompensera les travaux de recherche de mathématiciens dans des domaines où les contributions de Pierre de Fermat ont été déterminantes :

- Énoncés de principes variationnels
- Fondements du calcul des probabilités et de la géométrie analytique
- Théorie des nombres.

À l'intérieur de ces domaines, l'esprit du prix est de récompenser plutôt des résultats de recherche qui sont accessibles au plus grand nombre de mathématiciens professionnels.

D'un montant de 100 000 FF, attribués par ASTRIUM, le Prix Fermat est décerné tous les deux ans à Toulouse ; la septième édition aura lieu au cours de l'année 2001.

¹ ASTRIUM : fusion de Matra Marconi Space avec les activités spatiales de Daimler-Chrysler Aerospace

Prix Fermat Junior

Prix Fermat Junior de Mathématiques

Université Paul Sabatier - ASTRIUM

Le Prix Fermat Junior de Mathématiques (le Prix Fermat est un prix de recherche en Mathématiques, créé à Toulouse et dont la septième édition aura lieu en 2001) récompensera la contribution d'un *étudiant* des Lycées ou Universités Françaises dans des domaines qui figurent aux programmes des enseignements aux niveaux BAC à BAC+3, c'est-à-dire essentiellement : classes préparatoires aux Grandes Écoles, D.E.U.G. et Licences des Universités.

La contribution d'un lauréat pourra prendre la forme suivante :

- nouvelle démonstration ou démonstration particulièrement courte et élégante d'un résultat de mathématiques figurant aux programmes de Mathématiques des formations des niveaux visés ci-dessus ;
- point de vue original ou synthétique sur un ensemble de résultats de Mathématiques acquis au cours de la scolarité ;
- nouveau résultat pouvant avoir un intérêt ou une retombée directe dans l'enseignement des Mathématiques.

Il ne s'agit pas d'un travail de recherche au sens habituel de ce vocable, mais plutôt d'une contribution, dont la teneur et l'intérêt doivent être accessibles au plus grand nombre d'étudiants engagés dans des études de Mathématiques des cursus des niveaux cités plus haut. Le jury considère que les propositions doivent tenir en dix pages maximum. Une contribution de deux pages contenant une idée ou une méthode astucieuse est tout à fait recevable.

D'un montant de 10 000 FF, attribués par ASTRIUM, le Prix Fermat Junior est décerné tous les deux ans à Toulouse ; la septième édition aura lieu au cours de l'année 2001.

Le règlement des Prix, les modalités de dépôts des candidatures, sont disponibles dès le deuxième trimestre 2000, auprès de :

*Prix Fermat de Recherche en Mathématiques
et Prix Fermat Junior de Mathématiques
Service des Relations Publiques
Université Paul Sabatier
118 route de Narbonne
31062 Toulouse Cedex 4, France*

ou bien : <http://www.ups-tlse.fr/PrixFermat/>

Date limite de dépôt des candidatures : 30 Juin 2001. Les candidats potentiels sont priés de se conformer aux modalités de dépôt préconisées dans le règlement.

Communiqué de presse de la Société Mathématique de France (SMF) et de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI)

Lors de l'ouverture du 3^e Congrès Européen de Mathématiques à Barcelone, le 10 juillet 2000, ont été proclamés, pour la troisième fois, les dix prix décernés à de jeunes mathématiciens européens (moins de 32 ans) pour des travaux extrêmement prometteurs.

Les lauréats sont : Semion Alesker (israélien, Tel Aviv, théorie de la convexité), Raphaël Cerf (français, CNRS-Université Paris-Sud, probabilités), Dennis Gaitsgory (russe, Clay Mathematics Institute-Harvard University, théorie des représentations), Emmanuel Grenier (français, ENS de Lyon, équations aux dérivées partielles et mécanique des fluides), Dominic Joyce (britannique, Oxford, géométrie riemannienne), Vincent Lafforgue (français, CNRS-Institut de Mathématiques de Jussieu, algèbres d'opérateurs), Michael McQuillan (britannique, Cambridge, géométrie algébrique), Stefan Nemirovski (russe, Moscou, topologie et analyse complexe), Paul Seidel (italien, CNRS-École polytechnique, géométrie symplectique), Wendelin Werner (français, Université Paris-Sud, probabilités),

On peut noter que les derniers lauréats européens des médailles Fields (1998) Richards Borchers, Timothy Gowers et Maxim Kontsevitch faisaient partie des lauréats des prix précédents (1992, 1996) de la Société Mathématique Européenne.

Parmi les lauréats de cette année, quatre sont français et un cinquième exerce son activité en France au CNRS. La SMF et la SMAI se réjouissent de voir ainsi reconnue une nouvelle fois au niveau international l'excellence de la recherche mathématique française et aussi l'effet de la politique de recrutement de jeunes scientifiques suivie ces dernières années.

La Société Mathématique de France, la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles, le Comité An 2000 France et Springer-Verlag sont heureux de vous inviter

Judi 9 novembre 2000

Institut Henri Poincaré, 11 rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris

à fêter les lauréats des prix de la Société Mathématique Européenne.

Pour plus de renseignements, consulter le serveur de la SMF : <http://smf.emath.fr>

Prix Wolf 2000

Le prix Wolf 2000 a été attribué à Raoul Bott et Jean-Pierre Serre. Le texte qui suit est une très brève description des travaux de Raoul Bott. Dans un numéro ultérieur nous présenterons plus en détail certains aspects des travaux de Jean-Pierre Serre.

Raoul Bott

Bott stated his famous periodicity theorem in his 1957 research announcement "The Stable Homotopy of the Classical Groups." Bott periodicity was instantly recognized as a remarkable result. Now, almost half a century later, we know that Bott periodicity is a powerful unifying principle which underlies K-theory, the Atiyah-Singer index theorem, and much of homotopy theory. Bott's other outstanding achievements include the Borel-Weil-Bott theorem, the Atiyah-Bott fixed point formula, the heat equation proof of the index theorem (due to Atiyah-Bott-Patodi), and the Atiyah-Bott elementary proof of Bott periodicity. Bott's work on foliations began with his brief but fundamental paper « On a Topological Obstruction to Integrability ». Bott and his co-workers combined the vanishing theorem of this paper with the Haefliger classifying space and Gelfand-Fuks cohomology to formulate a fascinating theory of characteristic classes for foliations. In a related development, Bott and G. Segal proved the Bott conjecture on Gelfand-Fuks cohomology. Bott's most recent work (which continues to this day), has been marked by his vigorous participation in the astounding mathematics-physics interaction of the last thirty years. Especially noteworthy are the Atiyah-Bott results on moduli spaces of holomorphic vector bundles on Riemann surfaces, and the Bott-Taubes proof of the rigidity theorems predicted by E. Witten. Bott's work is a wonderful blend of topology, geometry, and analysis. He is surely one of the best mathematicians of the twentieth century. His work is vibrant with the power and beauty of modern mathematics.

*Paul Baum
(Pennsylvania State University)*