

Reproduction of Featured Articles

For the sake of completeness, in this section we provide English translations of three articles that have appeared recently in *SCM/Notícies*. The first article appeared in *SCM/Notícies* 21 on the occasion of the doctorate honoris causa for J.-P. Serre at the University of Barcelona. The second, also from number 21, is an article on a prize awarded to a young Catalan mathematician at 4th European Congress of Mathematics. Finally, the third article, from *SCM/Notícies* 20 is a tribute to Miguel de Guzmán, a distinguished and highly acclaimed Spanish mathematician who passed away in April 2004.

Jean-Pierre Serre, doctor honoris causa at the UB

At about midday on 10 November 2005 in a rather intimate ceremony presided by the rector and held in the meeting room of the rector of the University of Barcelona (UB), Jean-Pierre Serre was made an honorary doctor. The honorary doctorate was proposed by the UB number theory research group and was put forward for approval to the Board of Governors by the Faculty of Mathematics, as stipulated in the regulations.

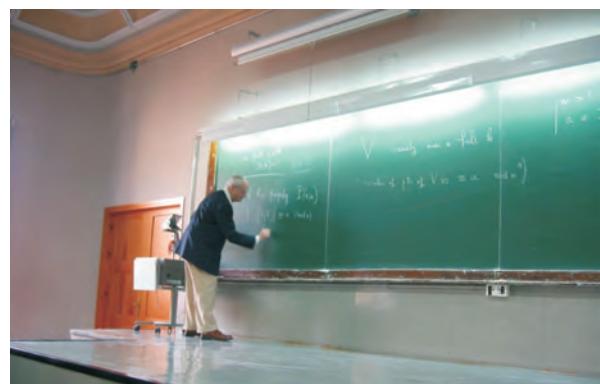
Thus far, the news could have come from an agency. However, I think it would be a good idea to give it further coverage, though with a more personal take.

Jean-Pierre Serre needs no introduction—at least not for most mathematicians interested in topology, geometry, algebra or number theory. He is well known as a leading light in and master of these disciplines. There are many articles that discuss his personality and his scientific work. He is also notable for the number of prizes and distinctions he has received (and continues to receive) throughout his career as a mathematician.

But I am not going to talk about that: you will find a perspective on this in the *laudatio* speech made by the sponsor of the event, Dr. Pilar Bayer, in the conferring ceremony and which accompanies this article with her permission.

We may agree or disagree with or be indifferent to the prizes or distinctions, but there is no question that if any mathematician deserves the recognition, due to both his scientific work and his personality, it is Jean-Pierre Serre. In a world in which non-media events are either condemned to obscurity or forgotten and where similar events are often programmed solely for the media coverage they generate, the confer-

ring of an honorary doctorate on Jean-Pierre Serre by UB is a breath of fresh air that helps to keep alive our faith in academic institutions and in what is expected of them. Those of us in the group sponsoring the event did not want it to be full of pomp, which would be the case if it were to be held in the Paraninfo theatre, with the media and cameras everywhere distracting the attention of the large audience that turns up to a social affair. This, however, was not the intention and so a small room was chosen that would barely take 50 people, and even then not everybody could get in and some had to listen to the speeches from outside the open door.



Jean-Pierre Serre at the UB

The naturalness of Jean-Pierre Serre was patent, even at this event. He came to Barcelona, where he gave a conference at the Institute for Catalan Studies (IEC) to commemorate the 20th anniversary of the Mathematical Research Centre and two further conferences at the Barcelona Number Theory Seminar (STNB). The first conference was at the IEC on 9 November. His conferring was on 10 November, having given the first of his 2 conferences at the STNB first thing that morning. The following day, he gave the last of his series

of conferences. His speech before the rector was not exactly a speech in response to the *laudatio*. I shall quote from memory the translation of something Jean-Pierre Serre said during his

acceptance speech: “It would be rude to reject the laudatory comments in the speech —and worse to accept them”.

Artur Travesa
UB

Laudatio

Monsieur le Recteur, Autorités académiques, Mesdames et Messieurs, Professeur Serre,

C'est pour moi un honneur, ainsi qu'une responsabilité, de prononcer la *laudatio* du professeur Serre à l'occasion de son investiture en tant que docteur honoris causa de l'Université de Barcelone, sur la proposition de la Faculté de Mathématiques.

Jean-Pierre Serre est l'un des chercheurs les plus prisés et les plus appréciés de la communauté mathématique internationale. Né à Bâges, ville du sud de la France, il a fait ses études de mathématiques à l'École Normale Supérieure de Paris. Il a collaboré au Séminaire Cartan pendant quinze ans, en tant qu'étudiant de doctorat puis comme diplômé. À partir de 1948, il a été un des rédacteurs anonymes de l'ouvrage de caractère encyclopédique *Éléments de mathématique* qui était publié en France depuis 1939 sous le pseudonyme de N. Bourbaki.

Les débuts de sa carrière de chercheur ont eu lieu pour l'essentiel au C.N.R.S. (Centre National de la Recherche Scientifique), ainsi qu'à l'Université de Nancy et à Princeton. À trente ans, il a été nommé titulaire de la chaire d'Algèbre et Géométrie du Collège de France, et il s'est consacré exclusivement à la recherche. Aujourd'hui, il est professeur émérite de cette institution.

Jean-Pierre Serre a cultivé la topologie, la géométrie, l'algèbre et la théorie des nombres, traitant souvent ces matières comme un tout et rendant évidente sa compétence par la découverte de connexions fascinantes. Ses premiers travaux sur la topologie algébrique comprennent sa thèse sur l'homologie singulière d'espaces fibrés, les espaces de lacets et les applications au calcul de groupes d'homotopie de sphères. Ses premiers travaux sur la géométrie algébrique comprennent le mémoire sur les faisceaux algébriques cohérents (FAC), qui a

été source d'inspiration de la future théorie des schémas. Ces contributions premières, prémonitoires d'une carrière exceptionnelle, lui ont valu de recevoir la médaille Fields, la plus grande distinction mathématique de l'époque. Serre avait alors vingt-sept ans et, encore aujourd'hui, il demeure le plus jeune lauréat de cette récompense qui s'adresse aux chercheurs et chercheuses âgés de moins de quarante ans.

Il est titulaire de nombreuses autres distinctions parmi lesquelles on remarquera la médaille d'or du CNRS, qui lui a été décernée en 1987. L'année dernière (2003) il a reçu le prix Abel de l'Académie des Sciences de Norvège, lors de sa première édition. Instauré avec un caractère annuel en mémoire du mathématicien norvégien Niels Henrik Abel (1802-1829), ce prix a pour intention de compenser l'inexistence de prix Nobel pour les mathématiques.

Jean-Pierre Serre est l'auteur d'une œuvre mathématique profonde et vaste, d'un grand impact. Étant donné qu'il est absolument impossible de la synthétiser en quelques mots, je me limiterai à en présenter une ébauche, mettant en relief certains aspects particuliers de son influence.

Il est l'auteur d'une série d'ouvrages qui sont devenus des classiques dans leurs domaines de spécialisation respectifs. La plupart ont été l'objet de nombreuses traductions et éditions. Les textes, *Groupes algébriques et corps de classes* [1959], *Corps locaux* [1962], *Cohomologie galoisienne* [1964], *Lie Algebras and Lie Groups* [1965], *Algèbre Locale. Multiplicités* [1965], *Algèbres de Lie semi-simples complexes* [1966], ont représenté pour nombre d'entre nous la possibilité de nous familiariser avec un matériel spécialisé d'accès difficile. Leurs sujets, les problèmes et les techniques qu'ils contiennent ont entraîné la formation de chercheurs en algèbre, en géométrie et en théorie des nombres. Dans le Département