

Compte rendu des Journées Jean Leray Nantes, 17-18 juin 2002

Le Laboratoire de Mathématiques de Nantes a organisé des journées mathématiques à la mémoire de Jean Leray, avec le soutien de l'université de Nantes, du CNRS, de la Direction de la Recherche et des collectivités locales.

À cette occasion le laboratoire a pris le nom de **laboratoire Jean Leray**. Plusieurs raisons ont motivé ce choix. Tout d'abord les premiers thèmes de recherche étudiés à Nantes, à partir des années 1970, ont été d'une part les équations aux dérivées partielles, d'autre part la topologie algébrique, domaines dans lesquels les contributions de J. Leray sont bien connues. Ensuite J. Leray est né à Nantes en 1906 et il est décédé à La Baule, près de Nantes, en 1998. Enfin notre collègue Pham The Lai (maintenant à la retraite) a été élève de J. Leray.

Françoise Pecker, fille de J. Leray, a accueilli avec enthousiasme notre initiative ; elle a accepté de participer à ces journées en compagnie de son mari et de leur fils Arnaud, petit-fils de J. Leray.

Le programme mathématique comportait les 9 exposés suivants :

- *Shmuel Agmon* : The asymptotics of Green's functions of elliptic operators.
- *Daniel Barlet* : Intégrale-fibres.
- *Henri Berestycki* : Ondes progressives dans les milieux périodiques.
- *Jean-Yves Chemin* : Navier-Stokes incompressible : un état de l'art.
- *Jean-Louis Loday* : Algèbres de Hopf colibres.
- *Paul Malliavin* : Le théorème du point fixe.
- *Yves Meyer* : La vie et le parcours scientifique de Jean Leray.
- *Pierre Schapira* : Faisceaux : de Leray à Grothendieck. Applications à l'analyse.
- *Jean-Claude Sikorav* : Sélecteur hamiltonien.

La plupart des exposés ont des liens assez étroits avec les travaux de Jean Leray. Deux exposés ont un caractère historique : P. Malliavin a fait une présentation très intéressante et très vivante des travaux de Leray sur le théorème du point fixe. Y. Meyer a fait un brillant exposé sur la vie et l'œuvre de J. Leray qui sera diffusé comme preprint du nouveau laboratoire Jean Leray (www.math.sciences.univ-nantes.fr).

À l'occasion de ces Journées, une exposition a été organisée dans la bibliothèque du laboratoire par *C. Anné* : à côté de divers panneaux

présentant les contributions de J. Leray dans divers domaines des mathématiques, des articles, des tirés à part et des reproductions de manuscrits ont été présentés. Cette exposition est toujours visible à l'adresse : <http://www.math.sciences.univ-nantes.fr/~anne/jleray/entree.html>

L'événement a fait l'objet de deux articles dans Ouest-France les 10 et 14 juin 2002.

Le comité d'organisation de ces journées était composé de : L. Guillopé, F. Jauberteau, F. Laudенbach, Pham The Lai et D. Robert.

Didier Robert
Université de Nantes

Le Prix Kyoto a été décerné à Mikhael Gromov

Mikhael Gromov a obtenu le prix Kyoto pour ses contributions décisives en géométrie et dans d'autres champs des mathématiques. Mikhael Gromov est à l'origine de nombreux travaux de recherche dans un grand nombre de domaines, incluant la géométrie et l'analyse, et ses travaux ont eu un impact substantiel dans plusieurs pans des mathématiques. À travers les applications de ses nombreuses idées originales et ses nombreuses méthodes innovantes, il a aussi résolu nombre de problèmes très difficiles de la géométrie moderne.

M. Gromov est l'un des plus grands géomètres contemporains. Ses travaux incluent l'étude des plongements isométriques et la théorie de l'homotopie régulière dans les années 60 et au début des années 70, et l'étude des variétés riemanniennes du début des années 70 jusqu'à la fin des années 80. Il est à l'origine de l'idée d'étudier d'un point de vue métrique de larges familles d'espaces. Il a ainsi proposé l'idée d'étudier certains objets géométriques de manière très fine en mettant une structure métrique sur des familles de tels objets. L'un des sujets principaux de la géométrie moderne est de trouver des liens entre la structure globale d'un espace et les propriétés locales (la courbure par exemple). Les travaux