

## Éditorial

Voici un nouveau numéro des « Images des mathématiques », après une longue interruption. A cette occasion, le Département des sciences physiques et mathématiques fait un important effort de diffusion : ce numéro est envoyé aux membres permanents des laboratoires de mathématiques, de physique théorique et d'informatique. Grâce à la bonne volonté de l'Union des professeurs de spéciale, que nous tenons à remercier, ce numéro parviendra aussi aux professeurs de mathématiques des classes préparatoires. Remercions également les sociétés savantes, Société mathématique de France et Société de mathématiques appliquées et industrielles, qui vont aider le CNRS à assurer la meilleure diffusion possible en dehors de ses frontières. Par ailleurs, ce numéro est téléchargeable en .pdf sur le site web du département SPM :

<http://www.spm.cnrs-dir.fr/actions/publications/IdM.htm>

Nous espérons que cet effort de diffusion permettra à cette publication de remplir son rôle : rassembler des articles qui donnent une idée à la fois précise et attrayante de mathématiques en train de se faire à des lecteurs mathématiciens, mais non spécialistes du sujet traité. Nous savons combien cet exercice est difficile et les auteurs s'y sont soumis avec brio, stimulés par l'enthousiasme et le talent d'Étienne Ghys et de Jacques Istas, qui ont assumé tout le travail éditorial de ce numéro. Qu'ils soient ici remerciés.

Ce numéro comprend 18 articles classés, suivant les traditions du milieu, selon l'ordre alphabétique des auteurs. Parmi ceux-ci, remarquons l'article écrit par Laurent Lafforgue, qui a été récompensé en août 2002, au Congrès international des mathématiciens, par une médaille Fields. Son article explique l'origine historique de sa problématique et le profond travail d'unification qu'il a réalisé.

Tous les articles, à des degrés divers, témoignent de cet enracinement historique, de l'unité profonde des mathématiques et de leur ouverture vers les autres champs disciplinaires (dans le désordre : physique, mécanique céleste, économie, mécanique des fluides, chimie, génomique). Regrettons un peu l'absence d'articles illustrant les liens entre mathématiques et informatique. Cette lacune sera comblée, soyons-en sûrs, dans le prochain numéro. Cette ouverture est aussi institutionnelle (des articles ont été écrits par des collègues qui travaillent dans des structures hors des frontières du CNRS).

Unité et ouverture des mathématiques sont les axes stratégiques de la politique scientifique menée par le CNRS en mathématiques. Ce numéro des « Images des mathématiques » est ainsi une illustration de cette politique.

Le département des Sciences physiques  
et mathématiques du CNRS