

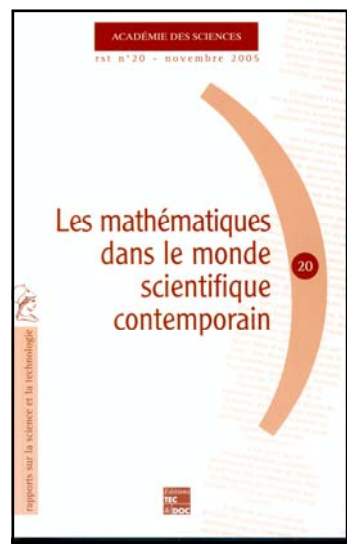


Les mathématiques dans le monde scientifique contemporain

328 pages, 15,5 x 24,2000, ISBN : 2-7430-0825-3
65,00 Euros - Éditions Tec & Doc

Animateur :

Jean-Christophe Yoccoz, Membre de l'Académie des sciences



Résumé

L'objet de cet ouvrage est d'étudier les interactions entre les mathématiques et l'ensemble des autres disciplines, en cherchant à déterminer comment cette approche et ce langage communs conduisent toutes les sciences à collaborer entre elles, et en même temps comment les questions soulevées par les autres sciences ouvrent des champs de recherche aux mathématiciens eux-mêmes. Ce rapport n'examine donc pas les mathématiques pour elles-mêmes, mais la manière dont elles participent au monde scientifique contemporain.

Dès leurs premiers pas, les mathématiques ont été ancrées dans des problèmes concrets : il s'est agi aussi bien de mesurer des distances, des angles, des surfaces, ou de décrire les mouvements des corps sur la sphère céleste que de faciliter les transactions financières. Mais la part prise par les mathématiques dans les différentes disciplines a évolué au fil du temps : si les relations avec l'astronomie, la physique, et la chimie sont, de longue date, extrêmement fructueuses, l'explosion récente de l'informatique a créé un nouvel outil, commun à tous - scientifiques, ingénieurs, gestionnaires, outil fondé sur des mathématiques.

Sans viser l'exhaustivité, la démarche choisie a été de jeter des coups de projecteurs sur certains secteurs qui semblaient représentatifs, afin de donner une image fidèle d'un ensemble riche et varié : sont décrites les interactions des mathématiques avec la physique, l'astronomie, la chimie, les sciences de la vie, l'informatique et l'économie. Au terme de ce panorama, il apparaît, au niveau de la société, qu'un nouveau schéma d'organisation de la recherche est possible, qui passerait par un autre regard sur le rôle des mathématiques.

C'est ainsi que les recommandations soulignent notamment la nécessité de faciliter la pratique des mathématiques dans les disciplines qui n'y avaient pas recours. C'est là un véritable verrou à ouvrir.

Bon de commande

À faxer au : +33 (0)1 47 40 67 02 ou à retourner à l'adresse :
Librairie Lavoisier - 14, rue de Provigny - F-94236 CACHAN Cedex.
Suivi de votre commande : +33 (0)1 47 40 67 00

► Veuillez m'adresser le RST n°20 (ISBN : 2-7430-0825-3) en exemplaire(s) soit un montant total de Euros

► Adresse de facturation

société/organisme : _____

nom/prénom : _____

service : _____

adresse complète : _____

tél.: _____ fax : _____

► Mode de règlement (Franco de port si règlement joint ou par CB)

bon de commande administratif joint chèque joint (à l'ordre de Lavoisier)

carte bleue / Visa

date d'expiration :

n° de carte :

date, signature, cachet