

2000, année mondiale des mathématiques"

Gérard Tronel, responsable pour la France

Pourquoi une année mondiale ?

Ni plus ni moins que leurs contemporains les mathématiciens s'intéressent à l'an 2000 qui devrait être une année ordinaire, mais ce n'est pas tout à fait le cas puisque, déjà en 1992, l'Union Mathématiques Internationale avançait l'idée de faire de l'année 2000, l'Année Mondiale des Mathématiques.

Quels sont les buts visés par cette initiative qui, dès le début a reçu le soutien de l'UNESCO ? Certainement attirer l'attention des communautés scientifiques sur le rôle des mathématiques dans les autres champs de la connaissance, mais aussi informer le grand public sur la place des mathématiques dans la vie culturelle, sociale et économique de tous les pays.

Parmi les éditeurs spécialisés dans les publications de revues et d'ouvrages consacrés aux mathématiques Springer a été le premier à apporter un appui sincère et efficace au lancement et à la réussite de l'Année Mondiale des Mathématiques comme en témoigne l'adoption du logo WMY 2000, maintenant familier à tous ceux qui portent un regard sur les mathématiques.

L'année 2000, nous y sommes déjà à mi-parcours ! Comment les mathématiciens sont-ils entrés dans cette année ?

Ils préparent activement les manifestations organisées à cette occasion :

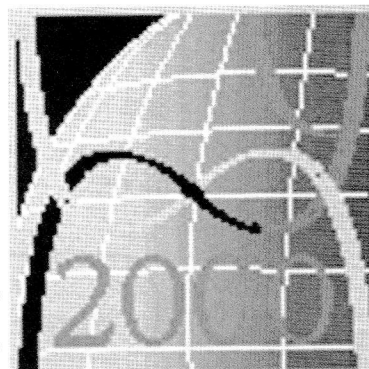
Les programmes sont ambitieux comme en témoigne l'agenda de la Newsletter WMY 2000 qui paraît

régulièrement.

À titre d'exemples sur Les réalisations orientées vers le grand public il faut souligner la réalisation par la communauté canadienne d'une campagne sur les mathématiques dans le métro de Montréal, ainsi que le congrès de Macau sur le thème " Mathematics and its Role in Civilization " qui s'est déroulé du 11 au 14 janvier.

La communauté mathématique attend également des éditeurs des initiatives originales.

La revue mensuelle Pour la Science vient d'éditer un excellent numéro spécial sur "Bourbaki". Elle met un fort coup de projecteur sur des auteurs mathématiciens comme Jean-Paul Delahaye, Ian Stewart. La Recherche va sortir un numéro spécial sur les Jeux mathématiques. Il est curieux et inquiétant de constater que l'on écrit beaucoup de livres sur l'art et les artistes, sur la littérature et les écrivains, sur la poésie et les poètes, mais peu d'ouvrages sur les mathématiques et les mathématiciens, même si certains scientifiques, liés de près ou de loin aux mathématiques, font l'objet de publications pour le grand public : réduire la communauté mathématique à son représentant, certes le plus connu, Einstein, ne rend pas compte de la grande diversité de toute la communauté. Il semble que la correspondance entre les mathématiciens pourrait également faire l'objet de publications montrant la



Ce logo a été créé par Marie-Claude Vergne de l'Institut des Hautes Études Scientifiques de Paris.

Il est le logo de l'Année mondiale des mathématiques :
WMY 2000.

grande richesse de cette communauté mathématique.

Une fin de siècle peut aussi être l'occasion de faire un bilan et de dégager des perspectives novatrices.

Année mondiale de la culture et de la paix

Saisie par le Luxembourg, soutenue par de nombreux pays, dont la France, l'UNESCO a renouvelé, lors de son assemblée générale de novembre 1999, la décision qu'elle avait déjà prise en novembre 1997 : l'année 2000 sera pour l'UNESCO, l'année mondiale des mathématiques. On sait que, selon la proposition du Directeur Général sortant, Federico Mayor, elle sera d'abord et surtout l'année de la culture et de la paix.

Y aurait-il un rapport et lequel, entre la culture de la paix et la culture des mathématiques ?

Un rapport superficiel d'abord : l'une et l'autre font grincer des dents à certaines gens.

Un rapport plus sérieux : les mathématiques ont joué un rôle dans la guerre froide, elles jouent un rôle dans la guerre économique, il y a beaucoup de mathématiques dans les armes modernes et dans la bulle financière. Y a-t-il place pour elles dans la culture et la paix ?

Tous les thèmes de l'année 2000 sont des éléments de réponse. La recherche scientifique, dans son universalité est un facteur de coopération internationale et de détente :

l'American Mathematical Society en avait donné un exemple éclatant au début des années 80, en refusant de coopérer avec la National Security Agency pour limiter la diffusion des recherches ayant un impact sur la cryptologie.

Faire sortir les mathématiques de leur invisibilité, c'est refuser d'entériner leur image comme arme secrète des riches et des puissants. Les faire concourir au contraire au développement de tous les peuples, comme il est possible malgré les entraves, c'est bien les inscrire dans la culture de la paix mondiale à venir.

L'année 2000 contribuera à l'essor des mathématiques. De façon plus importante encore, elle peut faire des mathématiques et de leurs tendances, de leurs applications, de leur enseignement, de leur image, un grand enjeu de société, qui intéresse tout le monde et qui s'inscrit dans les perspectives de l'humanité.

Les objectifs de l'année mondiale

Ils sont 3 :

- l'énoncé des grands défis mathématiques du 21^e siècle,
- l'affirmation que les mathématiques, à la fois pures et appliquées, sont l'une des clés du développement, et
- la reconnaissance de la présence systématique des mathématiques dans la société de l'information.

Le site de l'année mondiale :

wmy2000.math.jussieu.fr/

Nombres dans la nature

À propos de l'exposition "Maths & Nature"

La nature est-elle symétrique ?

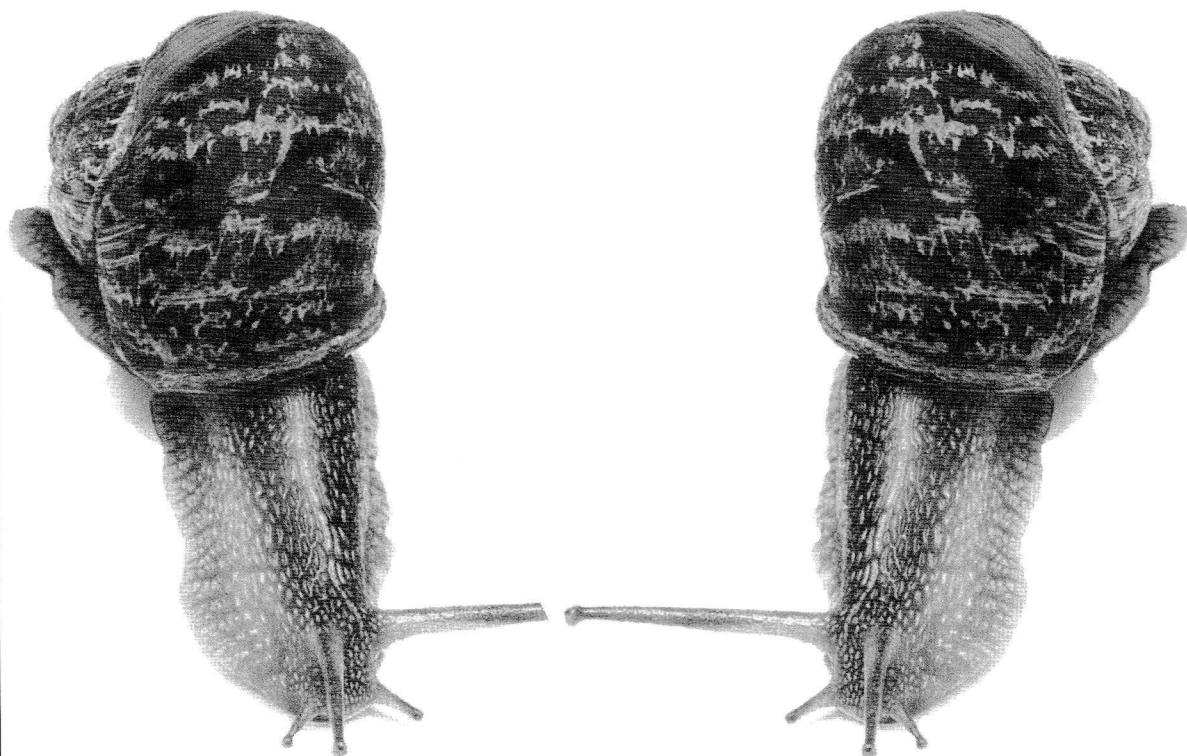
Dans le cadre de l'année mondiale des mathématiques, le Plot diffuse une série d'articles associés aux deux séries de posters qui vont être réalisés, avec le concours du Comité européen de l'année mondiale, par Centre•Sciences et diffusés par la Réunion des CCSTI.

La première série de 12 posters porte sur le thème **Mathématiques et nature** et s'appuie sur les propositions de panneaux qui ont reçu les premiers prix du concours lancé par WMY 2000 et l'Unesco, et

en particulier celles de Stéphane Durand, physicien de l'Université de Montréal qui a bien voulu nous prêter son concours pour éditer ces panneaux.

La seconde série de 12 posters portera sur **les mathématiques dans la vie quotidienne**.

Elle abordera des problèmes qui vont des codes secrets aux ondes, de la circulation en ville à celle sur Internet, des images compressées aux images médicales.



Quel est celui que vous mangez le plus souvent ?