

# SOMMAIRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Le mot du président . . . . . | 2 |
| Vie de la Société . . . . .   | 3 |

## TRIBUNE LIBRE

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| Piège dans le cyberspace, <i>R. Di Cosmo</i> . . . . . | 5 |
|--------------------------------------------------------|---|

## MATHÉMATIQUES

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Rencontres avec un géomètre (2ème partie), <i>M. Berger</i> . . . . . | 29 |
|-----------------------------------------------------------------------|----|

## ENSEIGNEMENT

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| La place des mathématiques dans l'éducation, <i>J.-C. Yoccoz</i> . . . . . | 55 |
|----------------------------------------------------------------------------|----|

## HISTOIRE DES MATHÉMATIQUES

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| [...] Œuvres de D'Alembert, <i>A.-M. Chouillet, F. De Gandt, I. Passeron</i> . . . . . | 59 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|

## NÉCROLOGIE

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Samuel Eilenberg (1913-1998), <i>H. Cartan</i> . . . . . | 73 |
|----------------------------------------------------------|----|

## INFORMATIONS

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Rapport Moral de la SMF . . . . .       | 77 |
| Prix D'Alembert . . . . .               | 85 |
| Prix Fermat . . . . .                   | 85 |
| Prix Ferran Sunyer i Balaguer . . . . . | 87 |
| Fermi/Vistal . . . . .                  | 88 |

## COURRIERS DES LECTEURS

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Les quantificateurs, ces maïs aimés, <i>A. Martino</i> . . . . . | 89 |
| Mathématiques pures et appliquées, <i>D. Duval</i> . . . . .     | 90 |

## LIVRES

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Livres reçus . . . . .   | 91 |
| Comptes Rendus . . . . . | 91 |

*DATE LIMITE*

de soumission des articles, pour parution  
dans le n° 78      15 juillet 1998

## Mot du Président

Chers Collègues,

Dès le début de mon mandat, il y a deux ans, j'ai été préoccupé, comme je pense mes prédécesseurs, par le fait que beaucoup de mathématiciens n'adhéraient pas à la SMF, et que le nombre de membres de la Société était pratiquement stable depuis plusieurs années : les nouvelles adhésions compensent à peu près les démissions et le non-renouvellement des cotisations. J'ai donc essayé de rendre la SMF plus visible de deux manières :

a) en province, par la création de "Journées thématiques SMF", un peu sur le modèle de la journée annuelle parisienne. Grâce au dynamisme de M.-F. Coste-Roy, une première journée aura lieu à Saint-Malo le Samedi 27 Juin, sur le thème : "l'industrie a-t-elle besoin que l'on sache résoudre les systèmes polynomiaux ? ". J'espère bien que d'autres suivront.

b) A l'étranger, en particulier dans les pays francophones, par le recrutement de correspondants de la SMF, chargés de faire connaître la Société chez eux et de collaborer à la *Gazette* (une rubrique "francophonie" est en projet mais n'a pas encore pu être mise sur pied).

Ces deux actions n'ont de chance de porter leurs fruits que si elles sont soutenues par l'ensemble des membres de la SMF (c'est évident pour la première, et vrai aussi pour la seconde; vous pouvez par exemple prendre contact à l'occasion de vos voyages à l'étranger, suggérer des noms de correspondants, présenter sur place les activités et publications de la SMF, etc.).

Lorsque paraîtront ces lignes, je serai redevenu un "adhérent de base" de la Société; ces deux années de mandat présidentiel m'auront fait mieux comprendre que le rôle de la SMF doit être de donner aux mathématiciens français le sentiment d'appartenir à une même communauté, et de les inciter à agir solidairement pour défendre leur métier.

## Vie de la Société

### Serveur

Le serveur de la SMF, mis en place par le secrétariat général, ne pourra pas continuer longtemps à reposer sur le bénévolat de collègues toujours très sollicités par leurs laboratoires respectifs. Le problème devrait être résolu l'an prochain puisqu'un jeune mathématicien doit (en principe) effectuer ses obligations militaires à la SMF en tant que "scientifique du contingent", et s'occuper des questions informatiques.

Beaucoup d'initiatives ont vu le jour ces derniers temps, en particulier un "annuaire des conférences de mathématiques" commence à se mettre en place. La SMF se doit d'être présente dans ce genre de projet, et une mise en ligne de l'*Officiel des mathématiques* en collaboration avec cet annuaire des conférences est à l'étude.

### Journées thématiques SMF

Outre la journée du 27 Juin à Saint-Malo, d'autres projets de journées thématiques ont été évoqués, et des collègues ont été contactés, sans que ces idées aient encore pu se concrétiser : à Marseille (pour le génôme), Toulouse (pour la robotique), Limoge ou Bordeaux (pour la cryptographie). Toute suggestion ou proposition est évidemment bienvenue.

D'autre part un congrès AMS-SMF en France est envisagé pour 2001.

### Animath

L'association ANIMATH a été créée au printemps 1998 pour "favoriser le développement d'activités mathématiques dans les collèges, lycées et établissements de niveau universitaire". L'association bénéficie du soutien de la SMF, la SMAI, l'APMEP, l'Inspection générale de mathématiques, et de l'ensemble des personnes et associations participant à l'animation mathématique dans les établissements scolaires (clubs et ateliers, compétitions, rallyes, olympiades, etc.). Le but de l'association est :

- de fournir un soutien aux clubs et ateliers de mathématiques existant déjà, de susciter la création d'autres clubs et ateliers;
- de coordonner les activités des organisateurs des compétitions mathématiques et de leur fournir une aide documentaire;
- de favoriser la préparation d'une équipe française compétitive pour les olympiades internationales des mathématiques.

Le succès de l'association dépendra en grande partie de la participation, sous diverses formes, de collègues de l'enseignement supérieur ou de la recherche. On peut contacter l'association en écrivant à ANIMATH, Institut Henri Poincaré, 11 rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris cedex 05, ou par courrier électronique (andler@math.uvsq.fr).

### Commission SMF-SPF

Cette commission a commencé ses travaux, et j'espère que dans la prochaine *Gazette* pourra paraître un texte commun posant certains principes, dont celui d'harmoniser les programmes de Mathématiques et Physique en DEUG et dans les CPEG, et affirmant la volonté des deux Sociétés savantes d'œuvrer ensemble dans ce sens; d'autres textes plus élaborés suivront.

## Attention ! L'adresse du serveur a changé

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>SMF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Présentation</li> <li>● Signaux</li> <li>● Instances</li> <li>● Activités</li> <li>● Adhésions</li> <li>● Annuaire</li> <li>● Publications</li> <li>● La SMF à Marseille</li> <li>● Prix d'Admission</li> <li>● Journée annuelle</li> <li>● Sessions "Etats de la Recherche"</li> <li>● Info. Diverses</li> <li>● Le livret du Candidat</li> <li>● Liens utiles</li> </ul> | <p><b>Bienvenue<br/>sur le serveur de la SMF</b></p>  <p><b>Société Mathématique<br/>de France</b></p> <p><small>Institut Henri Poincaré<br/>11 rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris cedex 05<br/>e-mail : smf@math.cnrs.fr</small></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**<http://smf.emath.fr/>**

---

## PIÈGE DANS LE CYBERESPACE

---

Roberto DI COSMO<sup>1</sup>

*École Normale Supérieure<sup>2</sup>*

Pendant les vacances de Noël, j'ai été frappé une fois de plus par l'engouement croissant des médias pour cet obscur objet du désir qui se cache derrière les mots ordinateur, multimédia, web, internet et leurs dérivés. À croire ces médias et bon nombre d'experts improvisés, on ne peut se prétendre citoyen à part entière sans posséder le matériel informatique flambant neuf (et très cher) donnant accès au paradis féérique du cyberspace. Difficile aussi de ne pas remarquer l'étrange et omniprésent amalgame qui nous incite à penser que le seul type d'ordinateur existant est le PC, à condition bien entendu qu'il soit équipé d'une puce Intel, et que sur ce PC, il y a un seul logiciel indispensable, Windows produit par Microsoft<sup>3</sup>.

C'est d'autant plus curieux que ce phénomène de servilité intellectuelle face aux deux géants américains atteint son maximum juste au moment où les États-Unis semblent commencer à se réveiller du long sommeil qui a permis à ces géants d'acquérir une position de monopole pratiquement absolu et de détruire sur leurs chemins un nombre impressionnant d'entreprises dont les produits étaient de qualité bien supérieure (tout cela est bien documenté dans de nombreux ouvrages disponibles aux USA qui n'ont pas été, à ma connaissance, traduits en français, comme par exemple [1, 2, 3]).

Je pense par exemple à la campagne lancée par Ralph Nader (défenseur bien connu des consommateurs qui a réussi à faire retirer une voiture dangereuse produite par General Motors) et au procès que mène le DoJ (*Department Of Justice*, une institution fédérale) contre Microsoft en ce

<sup>1</sup> ©Roberto Di Cosmo, 1997. Les opinions contenues dans cet article sont celles de l'auteur et n'engagent nullement l'ENS, le DMI et le LIENS. Ce texte est protégé par les lois sur la propriété intellectuelle. La reproduction à usage individuel et sans but lucratif est autorisée pour tout individu ne travaillant ni pour Microsoft ni pour tout autre entreprise ayant passé un accord NDA avec Microsoft, et à condition que l'article soit reproduit intégralement, cette note de copyright comprise. Microsoft et ses associés peuvent demander à l'auteur, s'ils le souhaitent, une licence de copie individuelle au prix qui sera établi par l'auteur, sous peine d'une amende forfaitaire de 1 million de francs français en cas de non respect de ces conditions.

<sup>2</sup> Mél : [dicosmo@ens.fr](mailto:dicosmo@ens.fr) – Web : <http://www.dmi.ens.fr/~dicosmo> – Ce texte est depuis le 20 Mars 1998 sur le Web : <http://www.mmedium.com/dossiers/piege>

<sup>3</sup> La confusion est telle que l'on ne distingue même plus le système d'exploitation des applications : on a parlé dans la presse de *Windows 97*, alors qu'il s'agit de *Windows 95* muni de l'ensemble d'applications Word Excel etc. couramment appelé Office 97!