

Rapport Moral
2008, p. 1–22

RAPPORT MORAL

Période de juin 2007 à juin 2008

Table des matières

1. Affaires générales	3
1.1. Adhérents	3
1.2. Coopération avec les sociétés savantes	3
1.3. Participation au CNFM	7
1.4. Activités grand public	8
2. Publications	10
2.1. État des publications	10
2.2. Faits à signaler pour 2007–2008	10
2.3. La Gazette des mathématiciens	11
2.4. Perspectives	11
3. Le pôle de Luminy	12
3.1. Bilan du CIRM en 2007	12
3.2. La maison de la SMF	13
4. Rencontres et colloques	14
4.1. Rencontres scientifiques récurrentes de la SMF	14
4.2. Colloques du CIRM	15
4.3. Colloques internationaux	15
4.4. Divers	15
5. Le Conseil Scientifique de la SMF	15
6. Enseignement	16
6.1. Le niveau L	17
6.2. Le niveau M	18
6.3. La formation mathématique des ingénieurs	18
6.4. Actions sciences	19
6.5. Formation des enseignants et concours de recrutement	20
6.6. CFEM ⁽¹⁾ et CIEM ⁽²⁾	20
7. Rapport financier	20
7.1. Grandes masses de l'exécution du budget	20
7.2. Les revues de la SMF	21
7.3. Budget du CIRM	22
7.4. Conclusion sur la situation financière	22

⁽¹⁾Commission Française pour l'Enseignement des Mathématiques

⁽²⁾Conférence Internationale sur l'Enseignement des Mathématiques

Introduction

Le rapport moral fait le bilan de l'ensemble des activités menées au sein de la SMF depuis un an. Il est le reflet du travail effectué par de très nombreux bénévoles, que nous remercions. Citons en particulier les membres du Bureau et du Conseil de la SMF, les directeurs et les membres de nos comités de rédaction, et à tous ceux que nous sollicitons, ponctuellement ou régulièrement, et qui offrent leur temps et leurs compétences avec une très grande générosité.

Ce rapport a été rédigé par Jean-Marie Barbaroux, Pascal Chossat, Patrick Dehornoy, Zindine Djadli, François Germinet, Michel Granger, Stéphane Jaffard, Frédéric Patras, Benoît Rittaud, Lionel Schwartz, Lucia Di Vizio, avec l'aide de Claire Ropartz.

Le personnel parisien de la SMF a changé durant cette année : nous avons accueilli à l'automne notre nouvelle comptable, Sabine Albin ; Florent Arnaud, qui participait à la composition des revues, est parti. Le secteur publication est en cours de restructuration pour faire face à l'augmentation de son activité (cf. la partie sur les publications).

1. Affaires générales

1.1. Adhérents. — Le nombre de nos adhérents a de nouveau augmenté en 2008, et nous avons dépassé le cap symbolique des 2000 membres. Nous devons poursuivre nos efforts pour recruter de nouveaux adhérents, afin que nous soyons aussi représentatifs que possible de l'ensemble de la communauté mathématique. Cela est particulièrement important aujourd'hui où la SMF joue un rôle de porte-parole de notre communauté vis-à-vis des autorités politiques. À titre de comparaison, on notera que le fait que l'ensemble de la communauté mathématique américaine adhère à l'AMS⁽³⁾ permet à celle-ci d'être un partenaire incontournable lors des grandes négociations scientifiques qui ont lieu aux États-Unis.

Nous venons d'engager une campagne de publicité pour l'adhésion à la SMF auprès des mathématiciens de France, par l'intermédiaire du courrier électronique.

La SMF continue cette année d'offrir une adhésion aux docteurs en mathématiques ayant soutenu leur thèse en 2007, afin de leur faire découvrir notre société.

Simultanément, nous débutons un renouvellement progressif de nos correspondants SMF et leur nombre va être accru pour couvrir une plus grande quantité de sites.

1.2. Coopération avec les sociétés savantes. — Beaucoup de nos activités se font en coopération avec d'autres sociétés savantes, et divers organismes. Les coopérations se font suivant différentes configurations, qui dépendent du type d'activité concernée. Ainsi, la plupart de nos actions de vulgarisation sont réalisées en commun avec *Animaths* ou le *CIJM*⁽⁴⁾ ; celles qui concernent l'enseignement en Lycée et le début de l'enseignement supérieur sont coordonnées au sein d'*Actionsciences*, collectif dans lequel sont représentées les sociétés savantes de sciences fondamentales, et les

⁽³⁾American Mathematical Society

⁽⁴⁾Comité International des Jeux Mathématiques

associations d'enseignants en lycée. Nos activités concernant spécifiquement les mathématiques dans l'enseignement supérieur et la recherche sont coordonnées avec la SFdS⁽⁵⁾, la SMAI⁽⁶⁾ et souvent *Femmes et Maths*; enfin, nos prises de position et nos démarches concernant globalement l'évolution de l'enseignement supérieur et de la recherche se font avec la SFP⁽⁷⁾ et la SFC⁽⁸⁾. Il peut nous arriver aussi, ponctuellement, de réagir seuls : lorsque le Ministre B. Hortefeux a déclaré, le lundi 8 octobre sur France Inter, durant l'émission « *le Franc parler* » : « il n'y a plus de mathématiciens dans notre pays » le Président de la SMF lui a écrit, ainsi qu'à V. Pécresse pour leur faire part de l'émotion de nombreux mathématiciens et leur rappeler que, quel que soit le critère retenu, les mathématiques françaises arrivent aujourd'hui en deuxième position derrière les États-Unis, et en première position, si on tient compte de la différence de taille entre les pays (quelques jours plus tard, V. Pécresse rappelait ces faits dans un discours officiel en Inde).

1.2.1. Coopération avec la SFP et la SFC : les réformes de l'enseignement supérieur et la recherche

Depuis un an, de nombreuses réformes ont été réalisées, engagées ou annoncées. Elles touchent tous les niveaux, depuis l'école primaire, jusqu'à l'enseignement supérieur et la recherche. Sans revenir sur les prises de position que nous avons adoptées et que vous trouverez sur notre site web, nous allons préciser de quelle manière et dans quel but nous avons agi. Dès l'annonce de la future loi LRU⁽⁹⁾ sur l'université, nous nous sommes concertés avec la SFP et la SFC pour former un groupe de réflexion qui pourrait mettre en garde, critiquer, réagir en face des propositions et décisions gouvernementales. Le choix du périmètre de nos trois sociétés savantes a été dicté par un difficile compromis entre représentativité et efficacité : à elles trois, elles sont représentatives de l'ensemble de la communauté en sciences fondamentales ; et, par ailleurs, un collectif de l'ensemble des sociétés de ce domaine (au moins une douzaine) aurait été un dispositif trop lourd, et aurait mis trop de temps à élaborer et adopter des positions consensuelles.

Nous nous sommes adressés une première fois à la ministre dès juin 2007, suite au projet de loi, puis en octobre en réaction au texte définitif. Notre but n'était pas un rejet en bloc (nous étions conscients que certaines réformes étaient devenues nécessaires), mais plutôt de faire une critique constructive de plusieurs dispositions de la loi, en signalant les dangers potentiels, et des erreurs de rédaction manifestes, dues sans doute à son adoption hâtive, sans concertation avec les instances représentatives des enseignants et des chercheurs (en particulier de nos sociétés savantes). Nous avons depuis rencontré les conseillers du Président de la République, de la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, ainsi que la Présidente du CNRS. Nos discussions avec eux ont été menées dans le même esprit : leur faire connaître les inquiétudes de nos membres, et plus généralement de l'ensemble des enseignants

⁽⁵⁾Société Française de Statistiques

⁽⁶⁾Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles

⁽⁷⁾Société Française de Physique

⁽⁸⁾Société Française de Chimie

⁽⁹⁾Loi relative aux libertés et responsabilités des universités

et des chercheurs de nos disciplines, et pointer du doigt ce qui, dans l'ensemble des réformes proposées, serait de nature à risquer de mettre en danger la qualité de la recherche et de l'enseignement dans nos disciplines. Nous avons insisté en particulier sur le très important rôle structurant que le CNRS a joué dans nos laboratoires, et sur le fait que toute réforme dont l'effet prévisible serait d'amenuiser ou d'annuler ce rôle, serait à prohiber.

Nous nous sommes également adressés aux différentes commissions qui ont été mises en place (Commission d'Aubert sur le partenariat entre universités, organismes de recherche et grandes écoles, Commission Schwartz sur les carrières, commission Hoffmann sur la valorisation des carrières de recherche). Elles nous ont auditionnés et nous leurs avons envoyé les textes mis au point par nos Conseils d'administration ou nos Bureaux.

Il est difficile d'estimer notre audience, et l'effet des actions que nous menons. On peut cependant les mesurer partiellement au fait que les conclusions de ces commissions, ainsi que les déclarations de certains hauts responsables reprennent, parfois mot pour mot, certaines de nos analyses. Il est important de continuer cette activité pour influencer sur les décisions qui vont être prises dans le futur proche, défendre les valeurs de notre communauté et la place des sciences fondamentales en France, et afin que nos sociétés retrouvent leur place naturelle d'interlocutrices des autorités politiques.

Enfin, la SMF, la SFP et la SFC ont apporté leur soutien au directeur du Palais de la Découverte face aux risques que pourrait représenter pour l'avenir du Palais une simple fusion avec la Cité des Sciences et de l'Industrie. Nous avons réaffirmé notre volonté de poursuivre nos actions communes avec le Palais de la Découverte en association avec les autres sociétés savantes, en particulier européennes.

1.2.2. Action au sein de l'EMS⁽¹⁰⁾

Les présidents des sociétés savantes européennes de mathématiques se sont réunis en avril 2008 pour un week-end au CIRM⁽¹¹⁾, à l'invitation du CIRM et de la SMF. Cette réunion était la première de ce type. Elle a permis aux présidents actuels de faire connaissance, de confronter les expériences et les problèmes de chaque société, et d'élaborer des actions communes. En particulier, cette réunion a permis de réfléchir aux actions de lobbying les plus efficaces au niveau européen, qui seront menées par l'EMS auprès des instances de Bruxelles. Cette action devient absolument nécessaire en raison de l'augmentation de la part des crédits européens dans le financement de la recherche. Il est également envisagé d'organiser un grand congrès européen en mathématiques en 2009, de taille beaucoup plus importante que le congrès européen qui se tient tous les quatre ans, et qui s'inspirerait des congrès annuels de l'AMS. Le Concile de l'EMS qui en est l'organe décisionnel, se réunit tous les deux ans. Sa prochaine réunion aura lieu à Utrecht, les 12 et 13 juillet. Il décidera en particulier du lieu où se tiendra le colloque européen dans quatre ans. Les difficultés de Zentralblatt ont aussi été abordées. Il est envisagé de le rendre à accès gratuit. Il a été décidé de renouveler ces week-ends chaque année.

⁽¹⁰⁾Société Mathématique Européenne

⁽¹¹⁾Centre International de Rencontres Mathématiques

1.2.3. Coopération avec les sociétés savantes françaises de mathématiques

– Le texte sur le Socle L, élaboré principalement par notre commission enseignement, a été adopté par les Conseils d'administration de la SMF, de la SMAI et de la SFdS. Nous renvoyons à la partie enseignement pour ce point.

– La SMF souhaite continuer à développer ses activités concernant la coopération internationale. Ainsi, le parrainage de départements de mathématiques de pays en voie de développement par leurs homologues français leur permet de recevoir gratuitement la *Gazette* et une revue de la SMF de leur choix. Il est important que le plus grand nombre possible de laboratoires ou de départements français participent à cette opération. De même, nous souhaitons coopérer de façon toujours plus étroite avec le CIMPA⁽¹²⁾ et avec SARIMA⁽¹³⁾, et tout particulièrement avec leurs nouveaux directeurs, respectivement Claude Cibils et Étienne Pardoux, auxquels la SMF souhaite le plus grand succès. Nous les assurons de notre fidèle soutien pour leurs actions futures.

– Les sociétés savantes de mathématiques avaient joué un rôle moteur dans l'organisation du colloque « *Convergences Mathématiques Franco-Maghrébines* » en janvier 2007. Elles continueront à être impliquées dans les suites de ce congrès et coordonneront, avec leurs homologues maghrébines, les activités qui y seront développées. En particulier, elles animeront avec le CIMPA un site web dédié aux activités de CMFM⁽¹⁴⁾.

– À l'initiative de Marc Yor et Jean-Pierre Kahane, une table ronde sur les mathématiques financières et l'industrie bancaire a été organisée par l'Académie des Sciences, la SMF et la SMAI. Elle a eu lieu, le 1^{er} avril 2008; l'objectif principal était de faire un état des lieux, concernant le flux des étudiants en mathématiques financières, au niveau Mastère 2, lesquels deviennent analystes financiers dans une banque à l'issue de leur formation, et les déséquilibres que cela peut générer. Plus généralement, il s'agissait de décrire les interactions entre équipes de recherche en probabilités-statistiques d'une part, et les banques d'autre part; les problèmes déontologiques propres à cette discipline ont aussi été abordés. Il a été envisagé de fonder un observatoire des applications des mathématiques. Cette table ronde devrait être suivie par un dossier sur les mathématiques financières dans la *Gazette*.

– La brochure « Zoom sur les métiers des mathématiques », qui a eu un très grand succès, vient d'être rééditée par la SMF, la SMAI, la SFdS et Femmes et Maths.

– La SMF a fait traduire en anglais la brochure « L'explosion des Mathématiques », et cette traduction est disponible sur notre site Web.

– Une pétition de la communauté mathématique internationale à l'initiative de la SMF, de la SMAI et de la SFdS a été envoyée aux Présidents de la République du Tchad, et de la République Française, Elle a pour but de demander la vérité concernant le sort de Ibni Oumar Mahamet Saleh, mathématicien, ancien ministre, et homme politique tchadien enlevé à son domicile le 3 février 2008 et dont on est toujours sans nouvelles. Au jour où nous écrivons ces lignes, cette pétition a reçu

⁽¹²⁾Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées

⁽¹³⁾Soutien aux Activités de Recherche Informatique et Mathématique en Afrique

⁽¹⁴⁾Convergences Mathématiques Franco-Maghrébines

plus de 2500 signatures. Elle est maintenant relayée par de nombreuses sociétés de mathématiques dans le monde.

– La SMF, la SMAI et la SFdS ont eu un bureau commun le 11 janvier dernier. Étaient aussi présents Franck Pacard pour le MESR⁽¹⁵⁾ et Pascal Auscher pour l'AERES⁽¹⁶⁾. Ces derniers ont présenté leur missions et leurs actions. Puis les trois sociétés ont échangé leurs points de vue sur leur mode de coopération au sein d'ActionSciences. Enfin, le processus de préparation du nouveau congrès « Mathématiques à venir » a été mis au point. En mars, une réunion spécifique sur ce sujet a rassemblé des représentants de la SMF, de la SMAI et de la SFdS. Il a été décidé que ce congrès aura lieu à l'automne 2009 et durera deux jours. Il visera les décideurs du monde économique, politique et industriel, responsables locaux ou nationaux de l'enseignement supérieur et la recherche (sans oublier les classes préparatoires et écoles d'ingénieur), ainsi que les journalistes. Le projet est piloté par une équipe de trois personnes : Yvon Maday, Jean-Michel Poggi et Marie-Françoise Roy. Les messages principaux que nous souhaitons faire passer sont les suivants :

- La France est un pays d'excellence en mathématique.
- Les mathématiques sont une discipline vivante et utile à la société.
- Les métiers des mathématiques sont nombreux et diversifiés.
- Le développement des compétences mathématiques est un enjeu stratégique pour la science, la technologie et l'économie.

Un groupe de travail sur la démographie des enseignants-chercheurs dans notre domaine a été mis en place au MESR. Il élabore les scénarios possibles suivant la façon dont pourraient être remplacés les départs à la retraite, qui vont être particulièrement nombreux dans les années qui viennent. Il réfléchit sur les conséquences pour notre discipline. Ses conclusions seront très importantes pour l'élaboration des documents préparatoires au congrès « Mathématiques à venir ».

1.3. Participation au CNFM

Le Comité National Français de Mathématiciens est une association régie par la loi de 1901. Actuellement, ils sont désignés par l'Académie des Sciences, la Section 01 du CNRS, la Société Mathématique de France et la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles.

En tant que comité national de l'UMI⁽¹⁷⁾, le CNFM a entre autres les tâches statutaires suivantes :

- réunir des fonds pour couvrir les frais des conférenciers invités à l'ICM ;
- former (et soutenir financièrement) une délégation à l'assemblée générale de l'UMI qui a lieu tous les 4 ans ;
- proposer des candidats pour les trois comités de l'UMI : Comité Exécutif, Commission pour le Développement et les Echanges, Commission Internationale pour l'Enseignement des Mathématiques (notons que la France joue traditionnellement un rôle important dans les instances des organisations internationales en mathématiques, bien

⁽¹⁵⁾Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

⁽¹⁶⁾Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur

⁽¹⁷⁾Union Mathématique internationale

plus que dans les autres sciences ; le CNFM est toujours à la recherche de volontaires pour ces fonctions).

De plus, le CNFM rend des services réguliers à la communauté mathématique française :

- Collaboration à l'édition de textes mathématiques en langue française (parmi les exemples récents, le CNFM a participé financièrement à l'édition des œuvres complètes de Leray et à la brochure SMF/SMAI « L'Explosion des Mathématiques »).

- Obtention et répartition de subventions du Ministère des Affaires étrangères et du Ministère de la Recherche pour la participation de mathématiciens français à des colloques à l'étranger, en particulier à l'ICM et aux deux autres grands congrès quadriennaux, le CME et l'ICIAM.

Cette année la SMF a renouvelé ses quatre représentants qui seront : Stéphane De Bièvre (Université Lille I), Stéphane Jaffard (Université Paris XII), François Loeser (ENS Paris), Marie-Françoise Roy (Rennes I).

1.4. Activités grand public

1.4.1. Participation à des salons

La SMF partage un stand de sociétés savantes lors de plusieurs salons durant l'année. Il s'agit de salons s'adressant aux étudiants, ou bien concernant la vulgarisation des sciences. Ainsi, la SMF a participé avec la SFP et la SFC au Salon de l'Orientation de l'ONISEP, du 22 au 25 novembre, et elle participera avec elles au SERI⁽¹⁸⁾, qui se tiendra cette année du 5 au 7 juin. La SMF a partagé un stand avec les sociétés de mathématiques lors des 20 ans de la revue *Tangente*, en octobre 2007. Elle sera aussi présente au salon du CIJM qui se tiendra à Paris, Place Saint-Sulpice, du 29 mai au 1^{er} Juin. À cette occasion, nous sommes partenaires du CIJM pour une exposition de posters, qui sera cette année sur le thème « Nature et Mathématiques » est ensuite disponible pour être exposée à d'autres manifestations, sur demande au CIJM ou à la SMF. La présence de la SMF à ces salons lui permet de se faire connaître des étudiants et du grand public. Elle lui permet aussi d'apprécier la vision que des personnes extérieures à la communauté mathématique ont de notre discipline.

1.4.2. Conférences *BnF*⁽¹⁹⁾

Pour la quatrième année consécutive, la SMF organise avec *Animath* et la *BnF* un cycle de quatre conférences annuelles intitulé « Un texte, un mathématicien » qui se déroule dans le grand auditorium de la Bibliothèque Nationale de France. De grands mathématiciens d'aujourd'hui viennent évoquer pendant une heure et demi un texte, une lettre, un article d'un mathématicien célèbre, qui les aura marqués, voire qui aura joué un rôle important dans leur carrière de chercheur. Martin Andler est le pilote de l'opération qui s'appuie également sur deux partenaires de presse : France Culture où le conférencier enregistre une émission et *Tangente* où une version écrite et grand public de la conférence est publiée.

⁽¹⁸⁾Salon Européen de la Recherche et de l'Innovation

⁽¹⁹⁾Bibliothèque Nationale de France / SMF

Cette année, Marc Yor a parlé de l'extraordinaire aventure du fameux pli cacheté de Doebelin, envoyé à l'académie des sciences pendant la seconde guerre mondiale, conservé là pendant 50 ans, et ouvert très récemment ; ce pli témoigne de l'exceptionnelle fécondité de ce chercheur visionnaire mort prématurément ; Christophe Soulé est remonté loin dans le temps pour retrouver les origines du triangle de Pascal et présenter ses propriétés, des plus connues jusqu'à certaines découvertes plus récemment ; Dominique Picard a présenté l'un des pères des statistiques modernes, Lucien Le Cam, inventeur de plusieurs concepts fondamentaux ; enfin Henri Beresticki nous a fait découvrir une facette moins connue d'Alain Turing, l'un des pères de l'informatique, qui s'est intéressé à décrire une morphogenèse des plantes basée sur les équations de diffusion-réaction.

Le succès était à nouveau au rendez-vous, avec un minimum d'environ 250 personnes et un pic de fréquentation pour le triangle de Pascal : la salle était pleine et des téléviseurs ont dû être installés à l'extérieur ! À chaque fois étaient présents entre 70 et 150 lycéens issus des trois académies de la région parisienne, pour lesquels un accompagnement spécial de notre part était proposé. En effet, les lycées qui participent à l'opération accueillent un pré-confencier, qui prépare les élèves au sujet en question. Ces élèves ont également la possibilité d'effectuer juste avant la conférence une visite du site de la BnF ou bien de l'exposition temporaire en cours.

Notons que ces conférences « Un texte, un mathématicien » se sont également exportées en province, puisqu'à l'université d'Artois, Daniel Li en a organisé deux en 2008, faisant revivre pour les élèves et étudiants de la région les conférences de Jean-Christophe Yoccoz et de Xavier Viennot.

1.4.3. *Coopération avec Animath*

La SMF s'est engagée aux côtés de l'association *Animath* sur plusieurs actions. Elle soutient politiquement et financièrement les promenades mathématiques dont le catalogue apparaît sur le site de la SMF. Elle participe à la semaine des jeux mathématiques qui se déroule chaque année, à l'approche des beaux jours, place Saint-Sulpice (Paris 6^e). Elle a signé deux nouvelles conventions de partenariats avec *Animath* et d'une part l'académie de Versailles et d'autre part l'INRIA⁽²⁰⁾ ; ces deux conventions ont pour objet d'accroître la diffusion et le rayonnement des mathématiques auprès du jeune public. Enfin la SMF et *Animath* organisent ensemble le cycle de conférences « Un texte, un mathématicien » à la BnF.

1.4.4. *Promenades mathématiques*

Les Promenades mathématiques sont une initiative conjointe de la SMF et de l'association *Animath*. Elles consistent en un catalogue de conférences proposées par des chercheurs et des enseignants, qui ont vocation à être présentées au grand public partout où la culture mathématique peut se diffuser (établissements scolaires, médiathèques, entreprises...). Le catalogue actuel regroupe 91 conférences, impliquant une quarantaine de personnes d'une trentaine d'établissements différents. Depuis leur lancement en 2005, les Promenades mathématiques connaissent une croissance régulière, malgré une absence presque totale de communication institutionnelle. Sur la

⁽²⁰⁾Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique

période juin 2007-mai 2008, ce sont 14 Promenades mathématiques qui se sont déroulées (hors exposés préparatoires aux conférences BnF), à comparer aux 9 de la période juin 2006-mai 2007 et aux 4 de la période juin 2005-mai 2006. Ces quatorze Promenades mathématiques ont impliqué sept conférenciers différents. Si la plupart des interventions se sont déroulées dans un cadre scolaire (11 sur les 14), trois d'entre elles ont eu lieu dans d'autres contextes (association d'anciens élèves des Arts et Métiers, MJC, manifestation de l'association *Ludimath*). Par ailleurs, la moitié de ces Promenades ont eu lieu hors d'Île-de-France, ce qui fait écho à la volonté affichée de faire des Promenades une initiative d'envergure nationale. Le partenariat avec le CNRS est à présent en place ; il doit, via le dispositif « Passion recherche », permettre aux Promenades mathématiques d'assurer de façon pérenne son équilibre financier. Pour l'année à venir est prévu un partenariat avec le magazine *La Recherche*, dans le but de diversifier encore le catalogue et d'accroître la visibilité des Promenades mathématiques. Toutefois, les efforts de développement à mener concernent moins l'offre, déjà conséquente, que la demande, qui reste encore modeste.

1.4.5. *Conférences de l'IMP*

La SMF envisage d'organiser, avec la SFP et l'IHP des conférences de mathématiques et de physique, en direction des élèves de classes préparatoires et de licence. Il s'agirait de quatre conférences par an (deux de mathématiques et deux de physique). L'idée est de faire parler des mathématiciens et des physiciens qui puissent faire « rêver » les jeunes sur les grandes questions de la recherche.

2. Publications

2.1. État des publications. — La situation des publications est assez bonne. Les comités éditoriaux, le secrétariat des publications et le directeur des publications veillent à la qualité et au flux des articles ou ouvrages soumis, aux rapports avec les auteurs et les arbitres, aux subventions et aux ventes (par abonnement ou au numéro). Les paragraphes suivants donnent quelques précisions sur l'année 2007 et le début de l'année 2008.

2.2. Faits à signaler pour 2007–2008

– L'année 2007 a été marquée par quelques problèmes qui ont entraîné le départ de Florent Arnaud. Ceci, ajouté à l'accident dont a été victime Nathalie Christiaën cet été, a causé un retard dans la sortie de certaines publications : il est quasiment résorbé, et les volumes de l'année 2008 sont déjà en cours de réalisation.

La réorganisation qui a suivi le départ de F. Arnaud nous a conduits à recourir à plusieurs prestataires extérieurs pour la composition, pour un coût global inférieur au salaire de celui-ci. Il n'est pas encore tout à fait évident mais il est fort plausible que la meilleure solution à moyen terme soit un compromis entre une production totalement « externalisée » et une production entièrement « maison », avec le recrutement d'un salarié qui y consacrerait une partie de son temps. Les raisons qui avaient présidé au recrutement d'un salarié (F. Arnaud) sont toujours présentes (aide à la composition,

compétences fines en édition électronique, veille technologique, rapidité d'adaptation aux mutations dans l'édition).

- Les articles en version électronique sont maintenant munis de liens internes qui pointent aussi bien sur le texte lui-même que sur les bases de données que sont Mathematical Reviews (Mathscinet) et Zentralblatt pour la bibliographie.

- Un événement important de l'année 2008 est la production des volumes des Annales scientifiques de l'école normale supérieure. Le premier volume 2008 est déjà en ligne, voir

http://smf.emath.fr/Publications/AnnalesENS/4_41/html/

(il est intéressant de noter que le premier volume 2007 avait été mis en ligne par Elsevier en juin 2007).

2.3. La Gazette des mathématiciens

Depuis juin 2007 la *Gazette* a inauguré un nouveau mode de fonctionnement (qui a correspondu à la fin du mandat de Colette Anné comme Rédactrice en Chef). Après une période transitoire de quelques mois au cours de laquelle le nouveau Rédacteur en Chef a été Zidine Djadli, il a été mis en place un mode de direction bicéphale. Le nouveau Rédacteur en Chef est Frédéric Patras, et Zidine Djadli est devenu Rédacteur en Chef adjoint.

Les raisons qui ont présidé ce choix sont liées à la volonté d'une transformation de la *Gazette* et en cela plusieurs chantiers ont été lancés par le Comité de Rédaction, en lien direct avec Stéphane Jaffard :

- ouverture du Comité de Rédaction, et par suite de la *Gazette*, aux enseignants de classes préparatoires aux grandes écoles,
- redéfinition des contenus de la *Gazette*, en particulier en terme d'accessibilité des articles et de longueur de ceux-ci,
- volonté plus nette de « suivre » les grands débats nationaux ou internationaux qui concernent les mathématiques ou, plus largement, les problèmes liés à l'éducation ou à la recherche.

2.4. Perspectives

- Nous sommes en discussion avec la Société Française de Statistiques pour la publication de sa revue.
- Nous réfléchissons à la création d'une nouvelle revue, francophone, un peu dans la lignée d'*American Mathematical Monthly* et à celle d'une nouvelle collection, au lectorat potentiel un peu plus étendu que nos collections actuelles.
- La mise en place du micro-paiement (*pay per view*) reste un objectif même si notre « culture d'entreprise » semble réticente à cette option.
- Un autre objectif, qui a déjà été évoqué à plusieurs reprises est une autonomie du secteur des publications au sein de la SMF. Elle permettrait une meilleure utilisation des compétences, une meilleure réactivité; elle pourrait aussi permettre une « vérité des coûts et des recettes ». Il serait bon que cette autonomie soit réalisée assez rapidement.

3. Le pôle de Luminy

3.1. Bilan du CIRM en 2007. — Le CIRM, établissement de la SMF, devenu une unité mixte de service entre la SMF et le CNRS en 2000, est soutenu financièrement de manière très importante par le ministère. Une convention le lie par ailleurs à l'université de la Méditerranée. Le but principal du CIRM est d'organiser et de gérer des rencontres internationales mathématiques de haut niveau et d'accueillir des petits groupes de chercheurs pour des séjours, ce qu'il fait avec un succès croissant. En 2007, le nombre de rencontres organisées au CIRM s'est accru, franchissant de manière apparemment durable la barre des 50 semaines par an (petits groupes de travail non inclus), et le taux de fréquentation de ses colloques a augmenté jusqu'à dépasser 3000 participants en 2007 (contre moins de 2000 jusqu'en 2003). Pour les années à venir nous prévoyons que le nombre de participants oscillera autour de 2800.

L'origine géographique des participants, quant à elle, change peu. Il faut toutefois noter un accroissement tendanciel non négligeable du taux de participants étrangers. L'accroissement du taux de participants de l'union européenne (environ 25% contre 20% avant 2004) peut être attribuée à l'arrivée de nouveaux états membres, mais le nombre de participant hors union européenne augmente aussi (environ 16-17% contre moins de 15% jusqu'en 2002).

Ces évolutions, qui ne sont pas sans conséquence sur le fonctionnement du CIRM, doivent être attribuées à deux facteurs : d'une part l'accroissement de la renommée internationale du centre, phénomène naturel compte-tenu de la constance de sa qualité d'accueil et de l'excellence des mathématiques françaises dans le monde ; d'autre part l'accroissement des capacités d'accueil du centre, conséquence directe de l'opération « CIRM 2000+x » qui s'est achevée « formellement » en juin 2006 avec la mise en service du nouvel auditorium.

Cette évolution positive entraîne cependant un accroissement des coûts de fonctionnement et d'entretien qui n'est pas entièrement compensée par l'accroissement des recettes des rencontres.

Un accroissement du budget de fonctionnement du centre ainsi qu'une politique de recrutement de personnel paraissent inévitables à court terme.

Enfin, la mise en service de l'auditorium a permis de mettre en oeuvre un réaménagement du bâtiment bibliothèque en libérant l'ancienne salle de conférences (surface 100 m²). Ce projet, en cours de réalisation grâce notamment à une subvention du Ministère de la Recherche et à un prêt de la SMF, permettra de disposer en juin 2008 d'une extension importante (et attendue) des rayonnages et aussi de mettre la bibliothèque aux normes dans divers domaines : construction d'un ascenseur pour PMR⁽²¹⁾, réseau électrique et informatique, isolation thermique. De nouveaux espaces seront aménagés pour la consultation des ouvrages par les visiteurs.

Le CIRM connaît depuis plusieurs années une diversification de ses thématiques et de ses activités et notamment dans le sens d'une ouverture accrue aux applications des mathématiques. Plusieurs nouveaux projets sont à l'étude pour faciliter cette ouverture : organisation de sessions thématiques combinant des ateliers et des cours

⁽²¹⁾Personne à mobilité réduite

sur un thème donné en collaboration avec la FRUMAM (Fédération de recherche mathématique de Marseille), renforcement des liens internationaux, particulièrement avec le CIMPA et avec les grands pays émergents, organisation de sessions de cours doctoraux d'envergure nationale (et au-delà).

Ces orientations sont conformes aux recommandations du Comité d'Évaluation du CIRM qui s'est tenu le 21 avril 2008. Il a reconnu le rôle très important qu'il tient pour le rayonnement de l'école mathématique française. Il a souligné le sous-dimensionnement de son service informatique, ainsi que la nécessité de mettre en place un secrétaire général, chargé spécifiquement de la gestion du centre. Il préconise une politique de communication extérieure pour améliorer la fréquentation étrangère et pour renforcer son image dans la communauté scientifique.

La politique de subvention des rencontres s'est poursuivie avec quelques aménagements récents destinés à mieux maîtriser ce financement : depuis 2007 l'enveloppe budgétaire allouée aux rencontres est incorporée dans le budget prévisionnel de l'année. D'autre part les tarifs des services (chambres, restaurant) ont été simplifiés et ajustés pour tenir compte de l'inflation.

3.2. La maison de la SMF. — La cellule de diffusion continue d'assurer ses missions fondamentales de diffusion des ouvrages publiés par la SMF, et d'information et publicité auprès des congressistes du CIRM. L'accroissement notable des tâches à effectuer a été entièrement absorbé par l'arrivée du technicien de diffusion à la maison de la SMF, depuis un peu plus d'un an déjà.

3.2.1. Fonctionnement. — Afin d'assurer ses missions, un renouvellement du parc informatique a été nécessaire. Un réseau local pour le traitement simultané de la gestion par les deux membres du personnel est en cours d'installation.

Malgré l'accroissement constant du nombre d'ouvrages diffusés par la SMF, l'espace reste suffisant pour une bonne organisation locale des stocks.

3.2.2. Diffusion. — La gestion systématique et ininterrompue des éventuelles réclamations par les abonnés a été facilitée par la mise en place d'une adresse électronique spécifique.

La diffusion des « Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure » est désormais assurée par la maison de la SMF. Le passage de relais avec l'ancien diffuseur s'est bien déroulé, et la continuité dans le traitement des abonnements a été assurée sans problème.

3.2.3. Services auprès des congressistes du CIRM. — Les informations disponibles au CIRM concernant les publications de la SMF semblent désormais suffisantes : lettre d'information et catalogue distribués aux congressistes, vitrines contenant les récentes publications de la SMF, régulièrement mises à jour, et stand d'exposition le mercredi matin.

Le service d'information et de ventes aux participants aux colloques est désormais assuré pour tous les colloques du CIRM sans exception, toute la semaine, de 14h00 à 15h30. Cette année encore, nous observons une progression des ventes au numéro, due en particulier à une meilleure visibilité de la cellule de diffusion.

Le stand d'exposition hebdomadaire dans le hall du nouvel auditorium du CIRM fonctionne depuis un an. Nous y présentons une sélection d'ouvrages adaptée aux thèmes des colloques. Ce stand permet une nouvelle mise en valeur, plus conviviale, des publications de la SMF. Les organisateurs de conférences sont encouragés à participer au choix des ouvrages à sélectionner.

4. Rencontres et colloques

4.1. Rencontres scientifiques récurrentes de la SMF. — La SMF a deux manifestations scientifiques récurrentes :

4.1.1. La Journée scientifique annuelle. — La Journée scientifique annuelle 2008 intitulée « Mathématique et Musique » a lieu le 21 juin 2008, jour de la fête de la musique. Elle est organisée par Yves André. Le programme a été le suivant : Thomas Noll « Sturmian sequences and morphisms : a music-theoretic application », François Nicolas « Une réponse musicienne à Euler (pour relever la surdité théorique de Rameau) », Franck Jedrzejewski « Structures algébriques et topologiques de l'objet musical ». Cette journée s'est achevée avec la remise des Prix d'Alembert et Anatole Decerf, qui visent à encourager la diffusion de la connaissance des mathématiques vers un large public.

4.1.2. Les sessions «   tats de la recherche ». — Les sessions «   tats de la recherche », ont un comité scientifique actuellement composée de Albert Cohen, Nathanaël Enriquez, David Harari, Christoph Sorger, Patrice Le Calvez (secrétaire) et Cédric Villani. Pour les années à venir nous allons donner la possibilité aux organisateurs qui le souhaitent d'organiser leur session au CIRM : grâce aux accords avec le DSA⁽²²⁾ du CNRS, ceci sera possible sans perdre les subventions dont nous b  n  ficiions actuellement.

Deux sessions ont eu lieu en 2007 :

- « Modèles mathématiques et méthodes numériques pour le transfert radiatif », organisée par Thierry Goudon, à l'université de Nice, du 30 juillet au 3 août 2007 ;
- « Géométrie non commutative » organisée par Moulay-Tahar Benameur, Nicolas Louvet et Jean-Louis Tu, à l'université de Metz, du 6 au 9 novembre 2007 ;

et deux sessions sont prévues en 2008 :

- « Variétés rationnellement connexes : aspects géométriques et arithmétiques », organisée par Olivier Debarre et A. H  ring à l'université de Strasbourg, du 28 au 31 mai 2008 ;
- « Géométrie et probabilités en interaction », organisée par Franck Barthe, Michel Ledoux, à l'Institut de Mathématiques de Toulouse, du 20 au 23 mai 2008.

La SMF soutient aussi sans les organiser des manifestations scientifiques diverses ; elles est détaillées dans le paragraphe du rapport consacré au Conseil Scientifique.

⁽²²⁾Directeur Scientifique Adjoint

4.2. Colloques du CIRM. — La plus grande partie de l'activité de la SMF en matière de colloques a lieu à travers le CIRM (*cf.* le paragraphe du rapport consacré au CIRM).

4.3. Colloques internationaux. — Nous avons programmé un deuxième Colloque franco-canadien (juin 2008, Canada), un colloque franco-indien (décembre 2008, Inde) et un colloque franco-maghrébin (mars 2009, Tunisie).

4.4. Divers. — La SMF a participé à l'organisation de plusieurs autres manifestations. Citons :

- « Autour des lauréats des prix de mathématiques l'Académie des sciences » (30 novembre, Paris) ; demi-journée organisée avec l'Académie et l'IHP, au cours de laquelle nous avons pu assister aux exposés de Johannes Sjöstrand, François Loeser, Cédric Villani, Alice Guionnet, Stanislaw Szarek, Nicolas Burq et Louis Boutet de Monvel. Nous envisageons de fusionner cette demi-journée avec celle organisée par la SMAI et l'INRIA autour des prix de mathématiques appliquées et d'informatique pour constituer une journée commune.

- « Wendelin Werner et ses mathématiques » (29 juin 2007, Mairie de Paris).

La SMF a soutenu :

- « Le premier colloque franco-maghrébin de Calcul Formel » (23-26 mai 2008, Sfax, Tunisie) ;

- La rencontre « Transports terrestres : simulations et maquettage numérique (9^e rencontre Math-Industrie) » (13 mars 2008, École Centrale de Lyon) ;

- Le colloque « L'héritage scientifique de Jacques Herbrand » (15 février 2008, ÉNS⁽²³⁾, Paris) ;

- La manifestation « Autour de la sortie du volume I/4a des Œuvres complètes de D'Alembert » (21 janvier 2008, IHP⁽²⁴⁾, Paris) ;

5. Le Conseil Scientifique de la SMF

Le conseil est composé de Yann Brenier (Nice), Patrick Dehornoy - secrétaire (Caen), Alice Guionnet (Lyon), Philippe Michel (Montpellier), Claire Voisin (Paris), Jean-Christophe Yoccoz (Orsay), plus, *ès qualité*, Marie-Françoise Roy, présidente de la SMF, remplacée par Stéphane Jaffard, président à compter de juillet 2007. Claire Voisin a démissionné en février 2008.

Le conseil a travaillé exclusivement par courrier électronique, sans réunion physique de ses membres.

Chronologie des décisions :

- Juin 2007 :

⁽²³⁾École Normale Supérieure

⁽²⁴⁾Institut Henri Poincaré

- avis favorable au remplacement de François Loeser par Jean-Philippe Rolin comme directeur de la collection *Cours spécialisés* ;
- Octobre 2007 :
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque organisé en décembre 2007 à Chennai (Inde) par Michel Waldschmidt et Aline Bonami ;
 - avis favorable au remplacement de Michel Brion, Daniel Bertrand et Gilles Lebeau par Bruno Kahn, Jean-Marc Couveignes, et Nicolas Lerner dans le comité de rédaction de la revue *Séminaires et Congrès* ;
- Novembre 2007 :
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque organisé à la mémoire d’Adrien Douady ;
- Janvier 2008 :
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque d’analyse harmonique d’Orsay ;
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque Herbrand à l’ÉNS Paris ;
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque IWAP de Compiègne ;
- Mars 2008 :
 - avis favorable au soutien de la SMF au colloque de calcul formel de Sfax (Tunisie) ;
 - avis favorable au remplacement de Claude Viterbo par Gilles Courtois dans le comité de rédaction de la revue *Séminaires et Congrès*.

Le conseil scientifique de la SMF est sollicité pour fournir des nominations à différents prix internationaux. Il a ainsi proposé des noms pour les prix Wolf et Abel, ainsi que pour ceux qui seront attribués par l’EMS lors du congrès de cet été.

Par ailleurs, une réflexion a été entreprise sur la formulation des conditions requises pour qu’un colloque puisse obtenir le soutien de la SMF, ainsi que sur la procédure de choix des candidatures pour les prix et congrès et le rôle de la SMF en ce cas. Le Conseil scientifique doit-il se contenter de transmettre des propositions émanant de la communauté scientifique, ou doit-il effectuer un choix pour celle-ci ?

6. Enseignement

La Société Mathématique de France consacre une énergie importante à la réflexion sur l’enseignement de notre discipline. Une partie de nos activités sur la question passe par la commission enseignement regroupant outre son responsable Michel Granger : Pierre Arnoux, Jean-Pierre Borel, Guy Chassé, Michel Delord, Daniel Duverney, Edwige Godlewski (SMAI), Pierre Loidreau, Marie-Jeanne Perrin-Glorian (Association de Recherche sur la Didactique des Mathématiques), Frédérique Petit, Nicolas Tosel (UPS), et Jacques Wolfmann. Nos interventions sur l’enseignement sont souvent réalisées en collaboration avec la SMAI. Pour essayer de mieux répondre aux multiples sollicitations sur les questions d’enseignement, le Conseil d’administration de

juin 2007 a décidé de réorganiser la commission enseignement, avec une commission relativement réduite et un vice président membre du bureau et différents groupes de travail où le plus souvent des représentants de la SMF travaillent en collaboration avec d'autres sociétés et organisations. Sur les différents sujets que nous allons évoquer, nous souhaitons avoir l'appui de la collectivité mathématique, et nos diverses initiatives n'auront de l'écho que si elle bénéficient de ce soutien.

6.1. Le niveau L. — Une enquête sur le niveau L en mathématiques a eu lieu à partir du premier semestre de l'année civile 2006 et a permis à la commission enseignement d'organiser le samedi 13 janvier 2007 à l'IHP, avec la SMAI, une réunion sur le thème « La licence de Mathématiques existe-t-elle encore ? » Cette réunion a débouché sur l'organisation d'un groupe de travail, animé par Jean-Pierre Borel et chargé de définir un contenu central commun à toutes les licences de mathématiques appelé « socle commun sur la licence ». Ces événements ont été rapportés dans les deux rapports moraux précédents.

Le travail du groupe s'est étendu de janvier à octobre 2007, donnant lieu à de nombreuses réunions et à des débats souvent passionnés, et a abouti fin octobre à la mise au point d'un texte qui a encore fait l'objet d'une dernière réunion de mise au point des responsables des commissions enseignement des trois sociétés SMF, SMAI et SFdS, et a été adopté par les Conseils d'administration des trois sociétés sous le titre « pour un socle de la licence de Mathématiques ». Ce document sur le socle a été diffusé aux adhérents des trois sociétés et fait l'objet d'une publication dans la *Gazette* d'avril 2008 avec un texte introductif de Jean-Pierre Borel. Il a fait aussi l'objet d'une présentation dans divers colloques internationaux (CIRUISEF Sciences et Francophonie, Colloque Colloque « Tuning en France »). Le texte sur le socle a donné lieu à des réactions contrastées, dont l'écho se retrouvera dans les deux prochains numéros de la *Gazette*, et sur le Forum de la SMF. Il n'est pas possible d'entrer ici dans les détails de ce débat, mais on peut dire que ce texte répond à un vrai besoin d'unité de la communauté mathématique.

Ce texte est une contribution à la solution de problèmes que l'enquête de 2006 a mis sur le devant de la scène. Ces problèmes demeurent et devront faire l'objet de toute l'attention de la commission enseignement de la SMF. Nous citerons en particulier les fortes disparités dans les horaires et les contenus, un éclatement en de multiples modules, l'intervention d'un trop grand nombre d'enseignants de mathématiques devant chaque étudiant, et aussi le constat partagé par l'unanimité des présents à la réunion de 2007 que les objectifs affichés par les programmes ne rendent pas compte du niveau réel atteint par la majorité des étudiants en fin de L3.

Il faut aussi rappeler la chute continue des effectifs, le handicap que constitue pour les licences universitaires la concurrence des autres voies scientifiques à BAC+2 (CPGE⁽²⁵⁾ et IUT⁽²⁶⁾). On doit se souvenir aussi que nos licences seront évaluées sur leur aptitude à prendre en charge la totalité de leur public, ce qui nous pose un véritable défi en termes de débouchés et de perspectives à offrir, de vraie réussite

⁽²⁵⁾ Classe Préparatoire aux Grandes Écoles

⁽²⁶⁾ Institut Universitaire de Technologie

des étudiants par le biais d'un usage pertinent des « plans licence », et de gestion de publics de niveaux et objectifs très divers.

6.2. Le niveau M. — La SMF et la SMAI avaient convié les responsables de masters à une réunion « Visibilité et attractivité des masters de mathématiques » le 23 mars 2007, animée par Marie-Françoise Roy. L'un des objectifs de cette réunion était de présenter le site *Edumath* qui visait à faire connaître les masters de mathématiques aux étudiants étrangers désireux de se rendre en France et à gérer leur recrutement. Ce projet est remis en cause par la volonté du ministère de supprimer les sites de ce type et de les absorber dans une procédure globale pour tous les niveaux post bac.

Les responsables de Campus Maths qui souhaitent poursuivre l'action pour faire connaître les Masters de Mathématiques à l'étranger et en améliorer la visibilité en France sont très demandeurs d'un travail de recensement qui porterait sur les effectifs, les dénominations, classées par très grands domaines et au delà par le lancement d'un site qui fournirait de nos masters une présentation aussi unifiée que possible.

Les problèmes des masters détectés lors de la réunion de mars 2007 demeurent voire se sont amplifiés. Les résultats du recensement qui y ont été présentés sont incomplets et mériteraient d'être mis à jour annuellement et d'être étendus au niveau M1 ce qui n'était pas le cas. Beaucoup de Masters ont des difficultés à atteindre une taille critique, et des regroupements sont probables voire souhaitables et à encourager ici ou là sous forme de cohabilitations. Le nombre d'intitulés de diplômes est très élevé et souvent trop divers pour des formations de même type, ce qui nuit à la lisibilité des filières. Enfin il faudrait porter une attention accrue sur la questions des débouchés des Masters pour laquelle nous n'avons pas vraiment une vue d'ensemble, sur des sujets comme les débouchés en thèse et les autres débouchés, le lien entre la recherche et le monde professionnel, la possibilité d'une formation en alternance, etc...

La concertation des responsables de Master doit donc se développer. Le groupe de travail qui s'est constitué en 2007 n'a pas assez fonctionné, et seulement par email, et ces premiers efforts doivent être fédérés pour aboutir.

6.3. La formation mathématique des ingénieurs. — L'enseignement de notre discipline dans les écoles d'ingénieurs est devenu plus difficile en raison d'une moindre maîtrise des concepts de base par beaucoup d'élèves issus des classes préparatoires par suite de l'évolution des mathématiques au lycée. Les réductions d'horaires ont affecté aussi dans les années récentes l'enseignement des mathématiques mais aussi de la physique dans les écoles elle-même. Nos contacts avec la CTI⁽²⁷⁾ qui remontent à plusieurs années ont abouti à la création d'un groupe de travail commun CTI-sociétés savantes de mathématiques (SMF SMAI et SFdS) dont les travaux répondent pour partie à nos préoccupations. Ce groupe de travail est animé par Guy Chassé et les représentants de la SMF y sont Guy Chassé, Laurent Decreusefond et Pierre Loidreau. Cette année le groupe de travail s'est penché en priorité sur les problèmes posés en Mathématiques par la notion d'approche compétences et par la question de la qualité de la formation des ingénieurs. Un document de travail général a été diffusé, qui pose

⁽²⁷⁾Commission des Titres d'Ingénieurs

le problème de la place des mathématiques dans le document de référence de la CTI, et recommande d'y rendre plus explicite la nécessité d'une formation fondamentale. Il contient une réflexion sur l'outil que constitue le guide d'autoévaluation. En particulier la proposition est faite d'y insérer une section sur les mathématiques. Par ailleurs la commission souhaite définir un bagage commun minimal en mathématiques (un « socle ») qui pourra être assorti de compléments spécifiques selon les différents types d'écoles concernées.

La compétence en Probabilités a été l'objet d'une attention particulière. Un document vient d'être finalisé et détaille précisément ces « compétences minimales en probabilités », envisagées selon trois niveaux de savoir (Initiation, Savoir-Faire, Maîtrise).

Parmi les chantiers à venir de ce groupe de travail on peut citer : l'extension du document sur les probabilités à d'autres sujets, un état des lieux de l'enseignement des mathématiques dans diverses (toutes les ?) écoles d'ingénieurs, et enfin une réflexion sur le contenu, pour ce qui concerne la formation en mathématiques, des enquêtes de satisfaction auprès des industriels et anciens élèves.

6.4. Actions sciences.— Le collectif *Actions sciences* dont la création remonte à juin 2002 regroupe actuellement 14 sociétés savantes et associations de professeurs dans tous les domaines des sciences et se fixe pour objectif de travailler sur l'enseignement secondaire en sciences au niveau du lycée et sur l'articulation lycée-niveau BAC +1 à +3 : évolution du baccalauréat, rapport sur la « désaffectation » pour les études scientifiques, recrutement et formation des enseignants. Les deux représentants SMF (Pierre Arnoux et Daniel Duverney) y jouent un rôle très actif. Le collectif s'est mis d'accord en 2007 sur deux documents. Le premier intitulé « Pour une professionnalisation de la formation des enseignants » contient des demandes précises notamment sur un prérecrutement à BAC +1. Sur le second « Propositions pour un renouveau de la voie générale scientifique au lycée » le consensus a été plus délicat mais nous avons pu obtenir une entente avec les physiciens, qui sont d'accord avec nous sur le manque de formation mathématique des lycéens et en constatent les conséquences à tous les niveaux. Après une période de forte tension, les biologistes ont admis une partie de nos arguments. Une délégation du collectif a rencontré les représentants de l'inspection générale. L'Inspection générale vient de rédiger un rapport sur la terminale S qui est paru en janvier dernier. Des courriers ont par ailleurs été envoyés aux décideurs politiques, mais les projets souvent annoncés et attendus de réformes concernant la formation des enseignants et d'autre part la terminale des lycées n'ont pas pour l'instant vu le jour.

En continuité avec son action antérieure le collectif *Actions sciences* a organisé le 5 avril dernier un colloque intitulé « Quel avenir pour l'enseignement scientifique au lycée et dans l'enseignement supérieur » qui a rassemblé 200 personnes à Paris. Les thèmes suivants y ont été débattus sous forme d'exposés souvent très précis et factuels et d'une table ronde animée par Marie-Françoise Roy : « Quel est le besoin réel de scientifiques en France ? Pourquoi y a-t-il une baisse de l'orientation vers les filières scientifiques universitaires ? Quelle formation doit être dispensée au lycée pour permettre une orientation efficace ? »

On peut penser que cette rencontre aura eu un impact important qui reste à analyser et une influence sur l'avenir et il est important que la SMF continue son action dans ce collectif.

6.5. Formation des enseignants et concours de recrutement.— On a enregistré cette année une baisse importante du nombre de postes mis au concours. Au CAPES on passe de 952 à 806 et à l'agrégation de 290 à 250. Cette baisse après un palier en 2007 fait suite à une autre baisse en 2006 ; elle est inquiétante dans la mesure où cela risque d'induire une chute des effectifs d'étudiants s'engageant dans cette voie alors même que les besoins de recrutements risquent de croître à nouveau dans les années à venir. Sur les concours de recrutements et ce qu'on appelle leur « mastérisation » différents textes ont circulé (CPU, directeurs d'IUFM) et des propos venant du ministère ont été rapportés. La commission enseignement a débattu des différents scénarios possibles : recrutement en cours de master, ou après le master, masters généraux ou masters d'enseignement, formation professionnelle, prise en compte de l'agrégation dans les masters, (qui est l'objet d'une certaine cacophonie), etc. Mais à ce jour aucun texte officiel ne permet d'ancrer la réflexion sur des certitudes.

6.6. CFEM⁽²⁸⁾ et CIEM⁽²⁹⁾. — Les représentants de la SMF au bureau de la CFEM sont Jacques Wolfmann, Johann Yebou et Alain Yger (Vice-Président). La participation de la SMF et de la SMAI à la CFEM s'avère très importante. Cette participation peut et doit se concrétiser au travers des divers chantiers qu'elle coordonne, en particulier la préparation du congrès CIEM qui a lieu au Mexique en juillet 2008.

Certains thèmes ou groupes de discussion qui ont été retenus en appellent évidemment autant à la communauté mathématique (sensibilisée aux questions touchant à l'éducation) qu'à la communauté didactique. Le souhait du bureau de la CFEM va dans le sens d'une plus grande implication de la SMF (suggestion de participants aux thèmes ou groupes de discussion du congrès, de conférenciers).

7. Rapport financier

Le résultat de l'année 2007 (hors CIRM) est déficitaire pour un montant de 56 kE (celui de l'année précédente était de 14 kE). Ceci s'explique en partie par la prise en compte (comptable) des retards éditoriaux.

7.1. Grandes masses de l'exécution du budget. — Le volume des recettes est de 590 kE en 2007 hors recettes internes avec le CIRM (pour 637 kE en 2006). Le volume des dépenses, est de 647 kE en 2007 (pour 650 kE en 2006).

⁽²⁸⁾ Commission Française pour l'Enseignement des Mathématiques

⁽²⁹⁾ Conférence Internationale sur l'Enseignement des Mathématiques

7.1.1. Produits d'exploitation. — Les recettes représentent en 2007 environ 590 k€ (637 k€ en 2006).

- (1) Recettes dues aux revues : 347 k€ (contre 383 k€ en 2006).
- (2) Cotisations, abonnements à la *Gazette* : 109 k€ (110 k€ en 2006).
- (3) Produits financiers : en hausse avec 28 k€ en 2007, à comparer aux 22 k€ en 2006 et aux 17 k€ en 2005.

7.1.2. Charges d'exploitation

- (1) Masse salariale

La masse salariale globale hors charges de la SMF est de 325 k€ dont 126 k€ de salaires plus charges correspondant aux salaires du CIRM qui, par ailleurs, nous sont remboursés.

La masse salariale des années précédentes est :

- en 2006 315 k€ SMF et 112 k€ CIRM,
- en 2005 316 k€ SMF et 82 k€ CIRM,
- en 2004 274 k€ et 91 k€.

L'augmentation est largement due aux soldes de tout compte de Catherine Branger et Florent Arnaud que ne compense que partiellement le temps partiel de 3/5 de notre nouvelle comptable Sabine Albin. À noter cependant la baisse des provisions pour congés payés et RTT.

Il convient de continuer à anticiper pour 2008 ou ultérieurement une augmentation due aux réorganisations en cours et aux évolutions des carrières, même si le remplacement (par sous traitance) de Florent Arnaud peut entraîner des économies.

- (2) Frais de fabrication

Les frais de fabrication (hors composition) s'élèvent à 66 k€ (72 k€ en 2006, 82 k€ en 2005, 77 k€ en 2004). Ceci est conséquence d'une part d'un changement de méthode comptable, mais aussi de la maîtrise des coûts de production par Nathalie Christiaën.

- (3) Honoraires et assurances

Les honoraires (11 k€ pour le commissaire aux comptes) et assurances (2 k€) sont stables. À noter 8 k€ d'honoraires divers.

- (4) Frais de maintenance informatique

Enfin les frais de maintenance restent faibles 6 k€ (3,5 k€ en 2006 pour 8 k€ en 2005).

7.2. Les revues de la SMF. — Concernant les revues on constate une quasi stabilité du nombre d'abonnements avec des nuances suivant les revues.

- *Astérisque, Bulletins et Mémoires* :

On constate des déficits analogues à ceux des années précédentes de l'ordre de 81 k€ pour *Astérisque* et de 14 k€ pour *Bulletins et Mémoire* (pour mémoire 27 k€ et 11 k€).

- Autres publications

Concernant les autres publications on notera la progression de la *RHM* et le repli de *Panoramas et Synthèses*.

(1) *Panoramas et Synthèses* affiche un bénéfice de 8 k€ en 2007 (3,5 k€ en 2006, 7 k€ en 2005).

(2) Le déficit de la *Revue d'histoire des mathématiques* est qui était de 12 k€ en 2005 et de 7 k€ en 2006 est de 9 k€ en 2007.

(3) Les chiffres des autres revues sont trop variables d'une année sur l'autre pour être significatifs. *Séminaire et congrès* est en déficit de 12 k€, cours spécialisés de 2 k€.

7.3. Budget du CIRM. — Le CIRM est en excédent pour 21 k€. Ceci fait donc apparaître que l'ensemble SMF/CIRM légèrement déficitaire cette année. Le centre a connu en 2007 un taux de remplissage exceptionnel (à la limite de la capacité). Cela s'est traduit par une forte augmentation des recettes venant des rencontres (passant de 774 k€ à 900 k€) mais en même temps la redevance à Eurest (société chargée de la restauration et de l'entretien) est passée de 667 k€ à 795 k€. Le budget de soutien aux rencontres a augmenté de 40 k€. On notera aussi une sensible augmentation des travaux de maintenance. En dehors de cela, il n'y a pas d'évolution notable sur les postes courants. L'accroissement de l'activité entraîne une montée des coûts de fonctionnement et d'entretien, et nécessitera à court ou moyen terme des recrutements de personnel. À ce titre les subventions sont vitales pour la vie du CIRM.

On notera enfin le réaménagement du bâtiment bibliothèque (en cours) qui sera financé par une subvention du ministère et par une avance de la SMF (remboursable sur 7 ans) pour un montant d'au plus 200 k€.

7.4. Conclusion sur la situation financière. — Il y a, comme l'an dernier, une bonne maîtrise des dépenses de fonctionnement (charges d'exploitation hors masse salariale), les salaires sont en augmentation régulière, pour les raisons évoquées plus haut ainsi que celles indiquées dans le précédent rapport. Ainsi qu'il a été dit plus haut, les problèmes de personnel rencontrés cette année dans le secteur des publications engendrent un déficit, qui conjugué à une légère perte structurelle se monte à 56 k€. Dans les années futures, il conviendra d'être attentif.

Les rentrées des placements sont en augmentation. Les placements n'ont pas souffert de la crise financière actuelle.