



**Intervention de Valérie Pécresse**  
**Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche**

**Inauguration de la fondation « Sciences Mathématiques de Paris »**  
*Collège de France*

**Vendredi 28 septembre 2007**

Monsieur l'Administrateur du Collège de France,  
Monsieur le Président de la Fondation,  
Madame la Présidente et Monsieur le Directeur général du CNRS,  
Mesdames et Messieurs les Présidents des Universités,  
Madame la Directrice de l'Ecole normale supérieure,  
Mesdames et Messieurs les Professeurs,  
Mesdames et Messieurs,

Je suis très heureuse d'être parmi vous aujourd'hui, à l'occasion de cette première journée de la Fondation des Sciences mathématiques de Paris ;

Très honorée aussi, de m'adresser à vous ici, dans l'amphithéâtre Marguerite de Navarre du Collège de France, qui voit tous les jours professer tant de grands esprits ; et de le faire non pas devant un public d'étudiants et de spécialistes, de curieux ou de passionnés, comme les professeurs du Collège de France en ont l'habitude, mais devant quelques-uns des plus grands mathématiciens de notre temps.

Car, vous le savez mieux que personne, Mesdames et Messieurs, la France peut être fière de ses mathématiciens, fière d'avoir une école mathématique d'exception.

Je le sais bien, ce genre d'expression est souvent galvaudé : tout ou presque à notre époque devient exceptionnel. Mais jamais le terme n'a été mieux employé que pour qualifier l'école mathématique française.

Et puisque j'ai aujourd'hui l'occasion de m'adresser à un public qui manie les nombres aussi bien que les mots, je voudrais le prouver en rappelant simplement ces quelques faits :

Les mathématiques françaises, c'est la discipline où la France figure en second au Web of Science, derrière les Etats-Unis.

Les mathématiques françaises, ce sont 9 des 47 médailles Fields décernés depuis 1936. Ce qui fait là encore de l'école française de mathématiques la deuxième au monde, après l'école américaine, certes, mais bien avant l'école russe ou anglaise.

Et de même, c'est à un Français, Jean-Pierre Serre, qui enseigna ici même, au Collège de France, qu'est revenu le premier prix Abel décerné en 2003.

Cette tradition d'excellence, la France la doit bien entendu avant tout aux qualités exceptionnelles de ses mathématiciens depuis des générations : Descartes lui-même était tout à la fois un excellent mathématicien et un immense philosophe. Et d'Alembert, lorsqu'il ne patronnait pas l'*Encyclopédie*, travaillait les équations différentielles et les dérivées partielles.

Mais elle la doit aussi au soin que prend chaque génération de mathématiciens français de former la suivante : et les lieux de cette transmission de l'excellence sont bien connus, ce sont, d'abord, les établissements dont vous avez la charge, Messieurs les Présidents d'Université, et bien sûr, Madame la directrice, l'Ecole normale supérieure, qui joue un rôle majeur en la matière : la quasi-totalité des médailles Fields françaises ne sont-elles pas revenues à des anciens élèves de l'Ecole ? Et n'est-ce pas rue d'Ulm que Nicolas Bourbaki poursuit son étonnant destin ?

\*

Et pourtant, vous le savez, Mesdames et Messieurs, la crise des vocations scientifiques n'épargne pas les mathématiques et fait peser ainsi une menace sourde, mais réelle, sur l'avenir de l'école mathématique française.

C'est pourquoi des journées comme celles-ci sont essentielles : elles ne permettent pas seulement aux plus grands mathématiciens de notre pays de se retrouver et d'aborder ensemble quelques-uns des problèmes scientifiques de l'époque ; elles sont aussi l'occasion de rappeler à nos compatriotes la vitalité et l'extrême fécondité des sciences mathématiques. C'est essentiel, si nous voulons que demain, les jeunes générations puissent à leur tour les illustrer.

Nous avons aujourd'hui l'occasion de donner de votre discipline une autre image que celle qui prévaut habituellement dans l'imaginaire collectif : c'est en effet un respect un peu distant, qui va aux mathématiques, un respect mêlé de cette forme de crainte sacramentelle dont jouissent les disciplines réputées abstraites, mais arides, exaltantes, mais infiniment difficiles. Trop souvent, la part d'imagination, de création et quelquefois même de spéculation qui caractérise aussi les mathématiques est passée sous silence, au profit d'une vision scolaire, fondée sur quelques souvenirs de collège ou de lycée, qui ne leur rend pas justice.

Je vous fais confiance, Mesdames et Messieurs, pour donner envie aux jeunes étudiants de se consacrer à la recherche mathématique, pour faire naître les vocations des médailles Fields de demain, qui viendront succéder à Wendelin Werner, le dernier lauréat français.

Quant à moi, ma responsabilité est simple : je ne suis là que pour vous faciliter la tâche et rendre les carrières scientifiques aussi attractives que possible.

Certains pays dans le monde l'ont bien compris : sans doute est-ce toujours la passion pour telle ou telle discipline qui est à l'origine d'une vocation de chercheur ; mais la passion ne suppose en rien de faire vœu de pauvreté et de renoncer à toute marque de reconnaissance sociale.

Nous devons donc mieux rémunérer les jeunes chercheurs, pour leur offrir la liberté dont ils ont besoin : c'est pourquoi j'ai revalorisé les allocations doctorales, en les portant à 2 000 euros brut par mois pour les moniteurs. C'est pourquoi aussi dès cette année j'ai créé 1 000 nouveaux postes de moniteurs pour les doctorants ont été créés.

Et ce n'est pas fini : vous le savez sans doute, Mesdames et Messieurs, le Gouvernement vient de présenter le projet de loi de finances pour 2008. Eh bien, ce budget prévoit que 90% des

doctorats titulaires d'une allocation de recherche pourront aussi être moniteurs. Ils se verront offrir un monitorat classique, avec une charge d'enseignement, ou bien un monitorat d'un nouveau genre. Les doctorants-conseil mèneront en parallèle de leurs travaux de recherche des missions auprès des entreprises, des administrations ou des associations.

C'est essentiel, car c'est ainsi que nous ferons mieux connaître l'intérêt de la formation par la recherche, en faisant profiter toute la société française des compétences de nos jeunes chercheurs.

Mais pour surmonter la crise des vocations scientifiques, il nous faudra aussi disposer d'une information précise et fiable sur les perspectives de chaque filière : c'est l'objectif même qui a présidé à la création de l'observatoire de l'emploi scientifique par la loi de programme pour la recherche de 2006.

En collectant, organisant et analysant les données nationales sur l'emploi scientifique, en les confrontant aux données internationales, cet observatoire nous offrira une base commune de réflexion et d'échanges et nous permettra d'offrir aux jeunes une vision plus précise de l'emploi dans le secteur de la recherche publique et privée.

Ce n'est qu'ainsi que nous serons en mesure de relever le défi démographique à venir, dans les sciences comme ailleurs. Pour cela, nous devons unir nos efforts.

Alors, Mesdames et Messieurs, je compte sur vous pour attirer et former les mathématiciens de demain, et vous pouvez compter sur moi pour leur offrir des conditions d'études puis d'enseignement et de recherche à la hauteur de leurs talents.

\*

Pour cela, le Gouvernement a proposé au Parlement de refonder nos universités sur ces deux valeurs fondamentales que sont la liberté et la responsabilité, afin d'en faire des acteurs autonomes et puissants de la recherche.

Cela a été fait, dès cet été et bientôt les premiers effets s'en feront sentir : car transformer en profondeur les structures et les modes de décision des universités, ce n'est pas s'attacher aux détails en oubliant l'essentiel.

C'est au contraire poser les fondations solides sans lesquelles il n'est pas de construction durable : car comment les universités auraient-elles pu rivaliser avec leurs homologues internationales avec des structures aussi complexes et des procédures aussi byzantines qu'elles l'étaient jusqu'ici ?

Comment l'auraient-elles pu, quand nul ne savait qui les dirigeait réellement ?

Combien de temps encore allions-nous laisser les meilleures volontés du monde se briser sur des obstacles administratifs et financiers presque insurmontables ?

La moindre des choses, c'était donc de donner à nos universités l'autonomie dont disposent depuis déjà longtemps toutes les universités étrangères et de le faire au plus vite.

Je vous le dis en confidence, Mesdames et Messieurs, à l'instant où j'ai appris que le Collège de France et l'École normale supérieure souhaitaient bénéficier de l'autonomie nouvelle que nous apprêtons à offrir aux universités, j'ai su avec certitude que la réforme que nous proposons allait vraiment donner aux universités les outils du succès.

Alors, je le sais, certains d'entre vous, Mesdames et Messieurs, ne pouvaient se déprendre d'un certain scepticisme devant cette réforme, habités sans doute par une crainte lancinante : que l'autonomie fasse oublier la misère budgétaire de l'enseignement supérieur français.

Cette crainte n'a plus lieu d'être : le Président de la République et le Premier ministre avaient pris des engagements clairs sur ce point, consacrer 9 milliards d'euros supplémentaires à l'enseignement supérieur et à la recherche d'ici la fin de la législature.

Ces engagements seront tenus : d'ores et déjà, le projet de budget 2008 prévoit 1,8 milliard d'euros de plus pour la recherche et l'enseignement supérieur, soit près de 8% d'augmentation.

Cet effort considérable que la nation commence aujourd'hui, elle devra bien entendu le poursuivre tout au long des prochaines années. Il témoigne d'une chose, Mesdames et Messieurs : que la France a décidé de faire de l'intelligence et du savoir les fondements mêmes de son avenir.

C'est ce pari qu'elle renouvelle aujourd'hui, cinq siècles après avoir décidé de fonder le Collège de France, et d'offrir aux plus grands savants de la nation la liberté de poursuivre leurs recherches à la seule condition de professer des cours ouverts à tous.

Partout, l'on parle déjà de « société de la connaissance », « d'économie de l'innovation » : eh bien, ce ne seront pas que des mots, car demain, la première de nos richesses collectives, ce sera bel et bien l'intelligence. Et c'est pourquoi la Nation offre aujourd'hui à ses chercheurs des universités autonomes, et les moyens pour faire vivre leur autonomie, parce qu'aujourd'hui rien n'est plus important que de faire naître les talents scientifiques de demain.

Mais des universités libres et responsables, ce ne sont pas des universités isolées, enfermées chacune dans leurs projets, dans leur culture, ce sont au contraire des institutions ouvertes, décidées à mettre en commun en permanence les fruits de leur singularité.

C'est pourquoi les réseaux thématiques de recherche avancée qui réunissent les forces des organismes de recherche et des universités ont toute la place dans cette stratégie. Car il est essentiel que les établissements puissent se parler, quelquefois même se découvrir, et que les équipes puissent mettre en commun leurs talents et leurs moyens pour faire avancer toute la recherche française.

C'est en effet notre recherche qui a tout à gagner à ce décloisonnement : car en réunissant au sein d'une même fondation les meilleurs mathématiciens et les institutions qui les accueillent, nous renforçons aussi l'attraction qu'exercent les mathématiques françaises dans le monde. Car si les chercheurs et les étudiants étrangers n'ignoraient pas qu'il y avait en France une école mathématique d'exception, ils ne savaient où s'adresser pour la rejoindre : entre le CNRS, l'ENS, l'université Paris-VI, l'université Paris-VII ou bien encore le Collège de France, ils avaient, au sens propre, l'embarras du choix.

Avec la Fondation des sciences mathématiques de Paris, c'est enfin l'occasion d'éclaircir les choses : et des journées comme celles d'aujourd'hui montrent tout le bénéfice que la recherche française en tire d'ores et déjà.

Mesdames et Messieurs,

Le Président de la République appelait de ses vœux il y a quelques jours une nouvelle Renaissance.

Et la Renaissance, vous le savez, Mesdames et Messieurs, fut l'époque de tous les décroissements, un moment d'échange intense entre toutes les sciences et toutes les technologies, un moment d'invention, d'innovation permanente. Le mot même d'université en témoigne.

La nouvelle université sera donc le pilier de cette nouvelle Renaissance : et je souhaite qu'elle soit capable de valoriser les fruits de ses recherches, comme le firent les savants et les ingénieurs tout au long de cette floraison miraculeuse qui traversa l'Europe du XIV<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle.

Car la valorisation n'a rien de honteux ou d'incompatible avec la gratuité de la recherche et de la connaissance.

Les mathématiciens le savent mieux que personne : après tout, c'est bien de ses pères fondateurs que vient l'exemple : ce sont les dons d'Archimède pour les mathématiques et la physique qui lui permirent d'être le plus grand ingénieur militaire de son époque, à l'instar de Thalès quelques siècles auparavant.

La science moderne a tout autant besoin de valorisation que la science antique, mais sous de nouvelles formes. Grâce au pacte pour la recherche, nous disposons des premiers outils nécessaires à cette valorisation. Je souhaite que nous allions plus loin encore, en réfléchissant notamment aux conditions du développement d'une valorisation décroisée entre acteurs de la recherche. Des expérimentations sont d'ores et déjà en cours, avec un seul but : passer avec autant de fluidité et de rapidité que possible de chaque découverte fondamentale à sa potentielle application.

Dans toutes les sphères de la société, les attentes en ce domaine sont immenses, et je pense en particulier aux mathématiques. Je sais qu'en disant cela, je risque de heurter certains d'entre vous aux yeux de qui les progrès de la science ne sauraient se marchander. Mais il ne s'agit

pas de cela, bien au contraire : valoriser les applications des mathématiques, c'est faire bénéficier l'ensemble de la société de vos travaux.

Et c'est justement pour cela que vous allez vous intéresser aujourd'hui aussi bien aux percées récentes en mathématiques qu'aux interactions entre celles-ci et d'autres disciplines.

Vous avez raison, car c'est de la diffusion de vos découvertes et de vos savoirs que naîtront la croissance et les progrès de demain.

Je vous remercie.