



**Discours de Valérie Pécresse,
Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**

Intervention pour l'inauguration de la Fondation mathématique Jacques Hadamard

*

Mardi 17 mai 2011 – Orsay

Mesdames et Messieurs,

Je suis très heureuse d'être parmi vous aujourd'hui, pour célébrer la naissance de la Fondation mathématique Jacques Hadamard du Campus Paris-Saclay.

Je suis très honorée aussi, de pouvoir passer un moment avec quelques-uns des mathématiciens les plus imaginatifs de notre époque. Car, vous le savez mieux que quiconque, l'école mathématique française fait preuve d'une incroyable vitalité, collectionnant année après année prix et distinctions. Oui, la France peut être fière de ses mathématiciens, fière d'avoir une école mathématique d'exception !

Devant un public qui croit aux vertus de la démonstration, je me dois de rappeler simplement quelques chiffres : les mathématiques françaises, c'est la seule discipline pour laquelle la France figure au deuxième rang mondial du Web of Science, juste derrière les Etats-Unis.

Les mathématiques françaises, ce sont 11 des 51 médailles Fields décernées depuis 1936, et 3 des 11 prix Abel décernés depuis 2003. 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.

Cette tradition d'excellence, elle est d'abord le fruit de l'histoire.

Je pense à Descartes qui était tout à la fois un excellent mathématicien et un immense philosophe. Je pense encore à d'Alembert, qui, lorsqu'il ne patronnait pas l'Encyclopédie, travaillait les équations différentielles et les dérivées partielles.

Je pense aussi naturellement à Jacques Hadamard, dont votre fondation porte à juste titre le nom.

A juste titre, car Jacques HADAMART, fut un grand mathématicien. Son œuvre, incroyablement profonde et diverse, a bouleversé de nombreux domaines tels que l'analyse complexe, l'analyse matricielle, les équations différentielles ou encore la théorie des nombres. Si par sa démonstration du théorème des nombres premiers, Jacques HADAMART nous a précisé la distribution asymptotique de ces fameux nombres premiers, sa transformée est utilisée actuellement pour de nombreuses applications en traitement du signal, en compression de données, ou encore au niveau d'algorithmes pour nos futurs ordinateurs quantiques. Outre le scientifique exceptionnel, je tiens aussi à saluer l'homme engagé pour sa communauté, notamment lorsqu'il était Président de la Société mathématique de France, et engagé dans la société, avec des prises de position fortes concernant l'affaire Dreyfus.

A juste titre, aussi, car votre Fondation mathématique Jacques Hadamard prend sa source au cœur d'un campus aux atouts exceptionnels en matière d'excellence de sa recherche et de son spectre mathématique unique au monde. Elle réunit ainsi plus de 600 mathématiciens au meilleur niveau, dont pas moins de 6 médailles Fields associés, un prix Abel, un prix Gauss, 4 prix Clay, ou encore 11 académiciens. Regroupant des institutions internationalement reconnues comme l'Université Paris-Sud, dont le département de mathématiques se positionne second après Princeton au niveau de sa production scientifique, ou encore l'ENS Cachan, l'Ecole Polytechnique, le CNRS ou enfin le prestigieux Institut des Hautes Etudes Scientifiques, votre Fondation permettra de renforcer encore la visibilité d'un des plus hauts lieux des mathématiques au niveau mondial.

Ces 2 journées sont d'ailleurs la preuve de l'effet structurant de votre Fondation, avec la venue d'intervenants de haut vol, à commencer par le Professeur Vaughan JONES, dont le célèbre polynôme permet de discriminer les nœuds équivalents sans avoir à les défaire, et terminant la journée avec le Professeur Cédric VILLANI, dont les travaux ont permis la résolution mathématique de nombreux problèmes physiques.

Je tiens à vous féliciter pour la rapidité de mise en place de votre Fondation, qui montre que quand l'Etat le veut, il peut. Les actions que vous avez lancées vont renforcer le positionnement de Saclay en tant que centre d'excellence mondial des mathématiques. Je pense aux bourses internationales de niveau master et post-doctoral offrant des conditions d'accueil correspondant aux meilleurs standards internationaux que vous proposez à des mathématiciens étrangers prometteurs, et aussi à l'accord de coopération scientifique et de formation que vous avez signé avec l'Université de Tsinghua à Pékin. Je comprends que vous ne vous arrêterez pas là, puisque vous êtes à l'initiative du projet de création d'un réseau mathématique France-Chine plus large, englobant l'ensemble de la communauté nationale, et en particulier vos collègues parisiens et grenoblois !

Au-delà de votre Fondation, j'ai voulu que l'école mathématique française se structure au niveau national grâce à l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions. Cette structuration est essentielle, du fait de la crise des vocations scientifiques qui n'épargne pas les mathématiques et fait peser ainsi une menace réelle sur notre recherche. Essentielle, aussi, car les écoles mathématiques de plusieurs pays étrangers sont entrées récemment dans une nouvelle phase de développement et de structuration. Je pense notamment à la Chine et au Brésil qui ont bien compris que les mathématiques forment un ingrédient indispensable à leur développement scientifique et technologique.

Cet Institut à vocation nationale est aussi là pour relever les défis identifiés lors de l'élaboration de la Stratégie nationale de recherche et d'innovation : le renforcement de l'ouverture des mathématiques sur les autres disciplines et sur le monde socio-économique. A cet égard, je me réjouis de l'engagement d'entreprises comme EDF, EADS, Veolia, Natixis, la Société générale, ou le Crédit Agricole, qui ont accepté de soutenir votre action.

En dotant votre fondation de 40 millions d'euros au travers de l'Opération Campus, c'est non seulement l'excellence que l'Etat a souhaité récompenser, mais aussi votre volonté de décroisement de nos forces de recherche et de partenariat entre le monde académique et le monde industriel. Et vos partenariats, dans des domaines aussi variés que l'énergie, l'informatique, la finance et l'aéronautique, démontrent parfaitement à quel point les mathématiques sont au cœur de tout processus d'innovation. Si Galilée disait déjà de la Nature qu'elle « est écrite en langage mathématique », le développement de notre société depuis les Lumières a prouvé qu'elles forment bien l'épine dorsale des sciences.

Cette dotation exceptionnelle par son montant montre également l'engagement de l'Etat pour le développement scientifique et technologique du plateau de Saclay, projet cher au Président de la République.

Au-delà des 850 millions d'euros attribués au Campus de Paris Saclay au titre de l'Opération Campus, 1 milliard d'euros supplémentaires ont été débloqués au titre des Investissements d'avenir. Il faut désormais ajouter à cela tous les moyens supplémentaires prévus dans le cadre des investissements d'avenir : les 9 équipements d'excellence, les 9 laboratoires d'excellence, les 7 Instituts Carnot, le démonstrateur en biotechnologies et bioressources, les 2 infrastructures nationales en santé et biotechnologies, et dans quelques mois l'institut de recherche technologique SystemX après ajustement du projet. Aucun autre site en France n'a rencontré autant de succès sur les investissements d'avenir !

Mais, au-delà de l'excellence scientifique que personne ne conteste, il manque encore à Saclay la gouvernance qui lui permettrait de rivaliser avec les meilleurs comme Stanford ou le MIT. C'est pourquoi, cher Dominique VERNAY, je compte sur vous pour porter un projet d'initiative d'excellence ambitieux et convaincant pour le jury international sur la base des critiques qu'il a formulées.

Je compte aussi sur vous, les mathématiciens de Saclay, pour contribuer à ce projet car vous êtes l'exemple à suivre pour les autres communautés scientifiques qui n'ont pas encore fait un même effort de structuration.

C'est bien grâce à vous, Mesdames et Messieurs, que le Campus de Paris-Saclay continuera de développer son rôle de vivier, donnant envie aux jeunes étudiants de se consacrer à la recherche mathématique, et faisant germer les médailles Fields de demain, qui viendront succéder à Ngô Bảo Châu et Cédric Villani, nos derniers lauréats français.