

Hommage à Jacques Hadamard

Lucien Godeaux

Citer ce document / Cite this document :

Godeaux Lucien. Hommage à Jacques Hadamard. In: Bulletin de la Classe des sciences, tome 49, 1963. pp. 1311-1312;
https://www.persee.fr/doc/barb_0001-4141_1963_num_49_1_70870;

Ressources associées :

Jacques Hadamard

Fichier pdf généré le 22/02/2024

Hommage à Jacques Hadamard.

Le 17 octobre dernier, s'éteignait à Paris, à l'âge de 98 ans, l'illustre mathématicien Jacques Hadamard. Il était Associé de l'Académie depuis 1922.

Voici quelques semaines, le hasard avait remis sous nos yeux le recueil des discours prononcés lors de son Jubilé scientifique en 1934. Et nous avons relu ces discours. Émile Picard, Henri Lebesgue, E. Vessiot avaient rappelé les remarquables contributions apportées aux Mathématiques par le jubilaire, Maurice Fréchet avait sans doute abondé dans le même sens, mais il avait fait connaître le savant géomètre sous un autre angle : le savant qui s'intéresse aux jeunes qui semblent montrer quelques aptitudes aux Mathématiques et ne leur marchandant pas les conseils. Du reste, nous détachons de la réponse d'Hadamard cette phrase : « Rien ne peut être plus précieux pour le savant que de se sentir dépassé dans les chemins même qu'il a commencé à tracer... » Cela peint l'homme.

Né à Versailles en 1865, Hadamard se présenta en 1884 à la fois à l'École Polytechnique et à l'École Normale Supérieure. Il fut reçu premier et les mathématiciens doivent lui être reconnaissants d'avoir opté pour l'École de la rue d'Ulm. A sa sortie, après quelques années passées au Lycée Buffon et quatre années passées à la Faculté des Sciences de Bordeaux, il revint à la Sorbonne comme Maître de conférences en 1897. Il occupa plus tard la chaire de Mécanique analytique et de Mécanique céleste au Collège de France et les chaires d'Analyse mathématique à l'École Polytechnique et à l'École Centrale.

Les premières recherches de Jacques Hadamard ont porté sur les fonctions définies par leur développement de Taylor, ce fut l'objet de sa thèse de Doctorat, les résultats obtenus sont restés classiques. La même année, 1892, l'Académie des Sciences lui décerna le Grand Prix des Sciences Mathématiques pour un mémoire sur les fonctions entières et sur la fonction $\zeta(s)$ de Riemann. Il y démontre un théorème qui avait résisté aux efforts de Riemann ⁽¹⁾.

(1) Rappelons que notre regretté Confrère Charles de La Vallée Poussin avait obtenu les mêmes résultats par d'autres méthodes vers la même époque. Le travail de notre Confrère a été publié dans les Mémoires in-8° de l'Académie en 1898. Il a été reproduit dans le volume du COLLOQUE SUR LA THÉORIE DES NOMBRES tenu à Bruxelles en 1955 par le *Centre Belge de Recherches Mathématiques* (Paris, Masson et Liège, Thone, 1956).

Le développement actuel des Mathématiques force la plupart des mathématiciens à se spécialiser dans quelque chapitre de la science. Ce qui est remarquable chez Hadamard, c'est qu'il ne s'est pas spécialisé. De ses recherches sur la théorie des nombres, il passe à l'étude des équations différentielles et aux dérivées partielles, des équations intégral-différentielles, des géodésiques, de la géométrie de situation, et cette sèche énumération est loin d'être complète.

Outre son *Cours d'Analyse Mathématique* de l'École Polytechnique, il a publié deux de ses cours au Collège de France : *Leçons sur la propagation des ondes et les équations de l'hydrodynamique* et *Leçons sur le Calcul des variations*.

Le Calcul des variations est pour lui une sorte d'introduction à ce qu'il a appelé le Calcul fonctionnel dont il a, avec Vito Volterra, jeté les fondements.

Par son enseignement et ses travaux, Hadamard a eu une influence considérable sur le développement des Sciences mathématiques. Cette influence a été accrue par la fondation, en 1913, du Séminaire mathématique du Collège de France, qu'il a dirigé jusqu'à sa retraite. Au début, il faisait analyser et discuter les mémoires parus dans les *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo*, mais après la première guerre, il choisissait lui-même les mémoires importants à étudier. Et dans ces séances, on a pu une fois de plus constater la profonde érudition du savant. Quel que soit l'objet de la séance, il avait des remarques à faire et des conseils à donner. Le Séminaire d'Hadamard était célèbre et les étrangers de passage à Paris ne manquaient pas d'y faire acte de présence.

Il convient aussi de rappeler qu'Hadamard ne se désintéressait pas des mathématiques élémentaires. Il a écrit, dans la Collection Darboux, un cours de Géométrie qui est un modèle.

Jusqu'aux quelques années qui ont précédé sa mort, il était resté étonnamment jeune. A plus de 90 ans, il n'était pas rare de le rencontrer à quelque réunion scientifique dans des pays éloignés. Cependant, les guerres qui ensanglantèrent l'Europe dans ces dernières années avaient réclamé d'Hadamard de lourds sacrifices. Deux de ses fils sont tombés au Champ d'Honneur en 1916. Madame Hadamard et lui-même ont supporté leur douleur avec un stoïcisme puisé sans doute dans leur attachement à la France. Parfois l'un d'eux y faisait une rapide allusion mais détournait aussitôt la conversation.

LUCIEN GODEAUX.