

JOURNAL
DE
MATHÉMATIQUES

PURES ET APPLIQUÉES

FONDÉ EN 1836 ET PUBLIÉ JUSQU'EN 1874

PAR JOSEPH LIOUVILLE

HENRI VILLAT

Camille Jordan

Journal de mathématiques pures et appliquées 9^e série, tome 1 (1922), p. 0-IV.

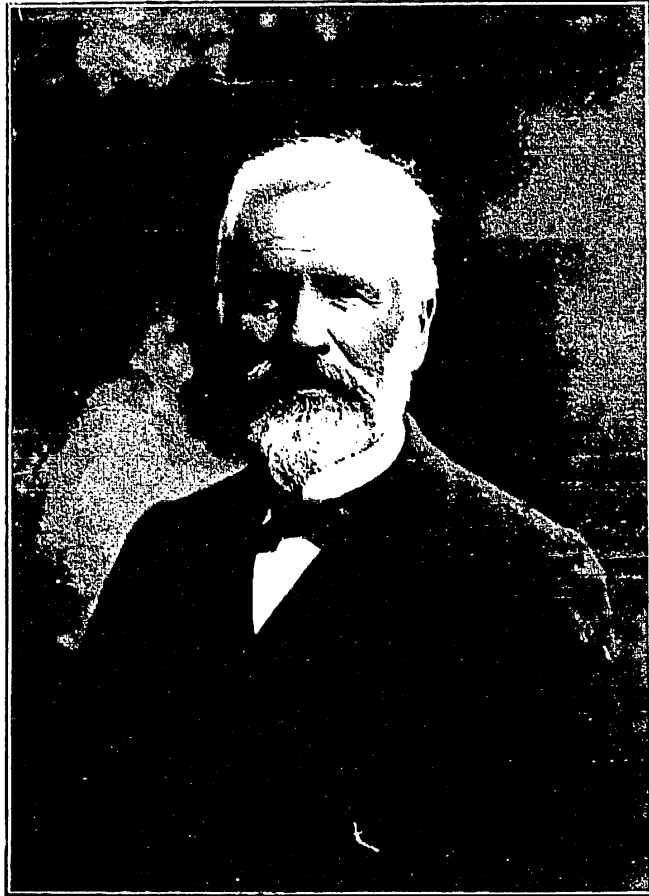
http://www.numdam.org/item?id=JMPA_1922_9_1__A1_0

 gallica

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Gallica de la Bibliothèque nationale de France
<http://gallica.bnf.fr/>

et catalogué par Mathdoc
dans le cadre du pôle associé BnF/Mathdoc
<http://www.numdam.org/journals/JMPA>



CAROLE JORDAN
1838-1922.

Clifton Parson.



CAMILLE JORDAN

Les premiers jours de 1922 auront apporté au *Journal de Mathématiques* un deuil irréparable : Camille Jordan nous a été enlevé, pendant la nuit du 20 au 21 janvier, par un subit arrêt du cœur, dans la plénitude de ses facultés. Il est juste qu'aujourd'hui les premières pages de ce Journal, — où il a mis tant de lui-même, et où sa mémoire restera fidèlement respectée, — retracent en quelques mots l'existence, d'un si haut exemple, de l'illustre mathématicien.

Jordan (Marie-Ennemond-Camille) est né le 5 janvier 1838, à la Croix-Rousse, commune depuis incorporée à Lyon. Il était le fils d'Alexandre Jordan, ingénieur des Ponts et Chaussées, depuis député à l'Assemblée nationale, et de Joséphine Puvis de Chavannes, sœur du peintre, petit-neveu de Camille Jordan, l'orateur et l'homme politique du Conseil des Cinq-Cents et de la Restauration.

Après de solides études au Collège d'Oullins et au Lycée de Lyon, il entre à l'École Polytechnique en 1855, il en sort dans le corps des Mines, et devient ingénieur des Mines à Privas, Chalon-sur-Saône, puis à Paris (1867). Entre temps, il soutient, en 1861, ses Thèses de Doctorat. 1873 le voit examinateur à l'École Polytechnique, où il devient professeur en 1876; il devait le demeurer jusqu'à sa retraite en 1912. Appelé au Collège de France pour suppléer A. Serret, il y reste professeur titulaire de 1883 à 1912 : ses cours dans ces deux grandes Écoles ont une juste célébrité.

Jordan a remplacé Chasles à l'Institut de France en 1881; il fut vice-président de l'Académie des Sciences en 1915, président en 1916. En 1885, il avait succédé à Résal dans la direction du *Journal de Mathématiques* : tous nos lecteurs connaissent l'œuvre qu'il y a accomplie.

Ses travaux mathématiques sont et resteront universellement connus. Voici en quels termes M. E. Picard, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, les caractérisait le 23 janvier dernier :

« Les recherches de C. Jordan ont eu tout particulièrement pour but d'approfondir la *théorie de l'ordre* au point de vue de la Géométrie pure et de l'Analyse. Au début de sa carrière, il s'est occupé des polyèdres dans un beau Mémoire consacré, en fait, à la Géométrie de situation, et dans un autre travail, il a donné la condition pour que deux surfaces ou portions de surfaces, flexibles et extensibles à volonté, soient applicables l'une sur l'autre sans déchirure ni duplication. Ses travaux sur la symétrie et sur les groupes de mouvement ont devancé les recherches modernes sur les groupes de transformations, et ont été utilisés par les théoriciens de la cristallographie. Ils portaient déjà la marque de la puissance d'esprit de leur auteur.

» Mais c'est surtout dans la théorie des substitutions et des équations algébriques que Jordan laisse une trace profonde. Dans un Ouvrage considérable sur *les Substitutions*, il a fait une étude approfondie des idées de Galois, en y ajoutant des résultats fondamentaux sur les groupes primitifs, les groupes transitifs et les groupes composés, dont un des plus importants est relatif aux facteurs de composition d'un groupe. Ces études ont permis à Jordan de résoudre un problème posé par Abel, celui de rechercher les équations de degré donné résolubles par radicaux et de reconnaître si une équation rentre ou non dans cette classe. D'autres travaux se rapportent aux formes algébriques et aux groupes linéaires d'ordre fini, ce qui l'a amené à étudier les équations différentielles linéaires à intégrales algébriques.

» Plus récemment, Jordan a été un précurseur dans la théorie des fonctions de variables réelles. Il a introduit, dans cette partie de l'Analyse, la notion capitale de fonction à variable bornée. Non moins célèbres sont ses études sur les courbes, universellement désignées sous le nom de *courbes de Jordan*, qui séparent le plan en deux régions distinctes. On lui doit aussi d'importantes propositions sur la mesure des ensembles, qui ont ouvert la voie à bien des recherches modernes.

» Tous les travaux de Jordan dénotent une rare profondeur d'esprit et une extraordinaire puissance d'abstraction. Il se jouait au milieu des discussions les plus subtiles sur des concepts comme ceux

de *groupes* ou de *substitutions*, se plaisant à aborder les questions dans toute leur généralité, comme s'il craignait que quelque particularité l'empêchât de voir les vraies raisons des choses. Jordan a été vraiment un grand algébriste; les notions fondamentales qu'il a introduites en Analyse préserveront son nom de l'oubli. »

Jusqu'à ses derniers jours, son activité scientifique fut toujours intense : en 1920, au Congrès International des Mathématiciens, à Strasbourg, Congrès dont il avait été nommé par acclamation président d'honneur, il présentait encore un important Mémoire sur la classification des constellations. Ce travail aura été sans doute le dernier qu'il ait publié.

Outre ces profondes recherches, Jordan avait écrit des ouvrages d'enseignement supérieur : il n'est pas un mathématicien au monde qui n'ait étudié l'une des nombreuses éditions de son *Traité d'Analyse*, ouvrage admirable d'élégance et de clarté, où les vues nouvelles illuminent chaque page.

Toutes les Académies et Sociétés savantes du monde tinrent à honneur de compter Jordan parmi leurs membres; la liste de ces Sociétés remplirait une page de ce Journal! Tous les témoignages de sympathie et d'admiration affluaient vers lui, sans cependant provoquer aucun sentiment d'un orgueil qui aurait été de sa part bien légitime, mais auquel il fut toujours étranger. Sans aucune ambition autre que celle de la Science et de l'enseignement, c'est dans la vie intime de la famille, que l'illustre savant sut trouver le vrai et durable bonheur. Il s'était marié en 1862 avec M^{lle} Isabelle Munet, dont il eut huit enfants, six fils et deux filles; vingt-cinq petits-enfants et trois arrière-petits-fils étaient venus accroître cette grande et belle famille; le dernier né datait du 12 janvier 1922, et son heureuse naissance avait été une joie profonde pour Jordan. Cependant, des deuils cruels l'avaient atteint durement. Il avait vu disparaître une fille en 1912. D'autre part, on devine qu'à une telle famille, où le sentiment du devoir et le culte de la Patrie trouvaient un foyer nombreux et ardent, la guerre qui nous fut imposée devait faire payer un trop lourd tribut : trois fils et l'aîné de ses petits-fils sont tombés au champ d'honneur pour le triomphe de la liberté! Le capitaine d'artillerie Charles Jordan, tué en septembre 1914; le capitaine de zouaves Pierre Jordan,

en novembre de la même année; le sergent Louis Jordan, en juin 1915; l'aspirant Camille Jordan, en février 1916; tous les quatre dans des circonstances héroïques. En 1918, enfin, Jordan eut la douleur de perdre la compagne qui avait été l'âme de son foyer. Dans ses convictions religieuses, auxquelles il était depuis son enfance profondément attaché, il sut trouver un réconfort et un appui; il restait entouré de la chaude affection des siens, s'occupant d'ailleurs beaucoup des études de ses petits-enfants, ce que son érudition, étendue dans tous les domaines, lui rendait facile; ses lectures étaient innombrables, et même les classiques grecs et latins, dans le texte original, n'avaient pas de secrets pour lui.

Trop brièvement, j'ai dit ce qu'a été la vie admirable de Jordan. Ce que je n'ai pas dit, et ce dont tous ceux qui l'ont approché dans l'intimité pourront témoigner, c'est l'extrême délicatesse et l'infinie bonté avec laquelle il savait traiter ses amis. N'attachant pour lui-même qu'un prix médiocre aux honneurs, il ne s'épargnait nulle peine pour les faire obtenir, à leur insu, à ceux qu'il en estimait dignes; et ce trait, entre mille autres, explique la profondeur des affections qui s'étaient multipliées autour de lui.

Jusqu'en ses derniers jours, les destinées de son Journal, du « *Journal de Jordan* », comme la voix publique le dénomme justement, furent pour lui l'objet de constantes préoccupations. Il a suivi ardemment, et puissamment aidé, les efforts faits pour sauvegarder cette œuvre à laquelle il s'était tant et si longtemps consacré. Tous ceux qui lui ont apporté ici leur concours ont contribué à lui donner un témoignage de reconnaissance et de sympathie auquel il a été plus que sensible. Moins de huit jours avant sa mort, il me le redisait encore, en soulignant le prix qu'il y attachait. C'est donc en croyant servir sa mémoire que nous chercherons à conserver au *Journal de Mathématiques* le renom illustre qu'il avait su lui assurer.

Henri VILLAT.

