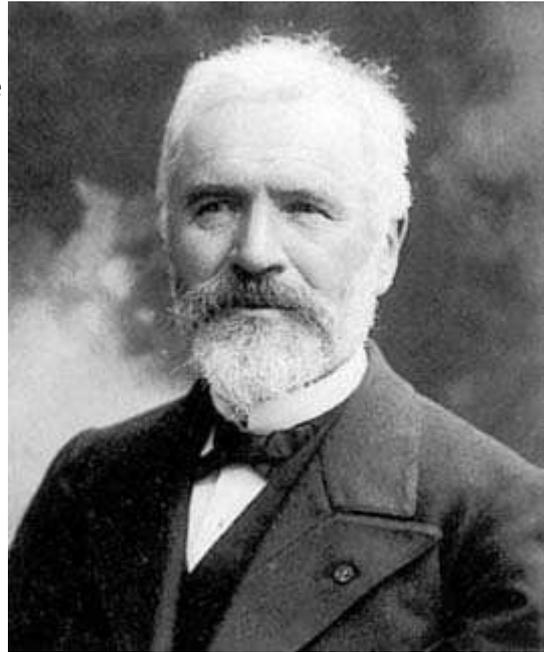


Camille Jordan (5 janvier 1838 [Lyon] - 22 janvier 1922 [Paris])

Camille Jordan est un mathématicien français né le 14 août 1838 à Lyon. Il est issu d'une famille de notables de traditions catholique. Son oncle était le peintre Puvis de Chavanne, son grand-père (grand-oncle?) était un homme politique français (royaliste).

Après des études brillantes (il entre 1er à l'Ecole Polytechnique à 17 ans), il embrasse la carrière d'ingénieur. Son activité professionnelle ne l'empêche pas de mener de front de brillantes recherches mathématiques. Jordan enseigne à l'Ecole Polytechnique à partir de 1876; son *Cours d'Analyse*, très influent, y est le digne successeur de celui de Cauchy. Il entre à l'Académie des Sciences en 1881, au Collège de France en 1883 et dirige le *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées* (journal de Liouville) à compter de 1885. Il prend sa retraite en 1912. La fin de sa vie est, hélas, un peu triste, car il perd pendant la Première Guerre mondiale trois de ses huit enfants.



Les travaux de Jordan portent d'abord sur la théorie des groupes, où il réalise les avancées les plus significatives depuis Galois. Il entreprend ainsi une étude systématique et abstraite des groupes. Notamment, il détermine quand une équation algébrique particulière est résoluble par radicaux. Cela l'amène aux notions de groupe quotient, groupes résolubles et suites de composition.

Jordan utilise également la notion de groupe pour porter un regard neuf sur la géométrie. Il est notamment très intéressé par les travaux de Bravais en cristallographie, et il détermine les divers arrangements possibles d'un système de molécules. Cela revient en fait à étudier des sous-groupes du groupe linéaire. Il s'intéresse aussi aux formes bilinéaires et à leurs invariants, ce qui lui vaut une vive controverse avec Kronecker.

Les travaux de Jordan en analyse et topologie ne sont pas moins importants. On lui doit :

- le théorème qui dit qu'une courbe simple fermée partage le plan en deux parties (et qui n'est pas du tout une trivialité);
- un critère de convergence de séries de Fourier;
- l'introduction de la notion d'homotopie de chemins.

Terminons par ce qui n'est pas dû à Camille Jordan : la méthode d'élimination de Gauss-Jordan doit son nom à Wilhelm Jordan!