

Carl Gustav Jacobi (10 décembre 1804 [Postdam] - 18 février 1851 [Berlin])

Né à Postdam le 10 décembre 1804, Carl Gustav Jacobi est le fils d'un banquier juif prospère. Alors qu'il est enfant, il est instruit par son oncle. En 1816, il rentre au lycée de Postdam. Son oncle étant probablement bon pédagogue, et Jacobi étant particulièrement brillant, ses professeurs le placent avant la fin de l'année scolaire dans la classe terminale. Ainsi, alors qu'il a à peine 12 ans, il a le niveau nécessaire pour rentrer à l'Université. Cependant, les Universités d'Allemagne sont alors réservées aux personnes de plus de 16 ans, et Jacobi doit patienter 4 ans dans la même classe! Il en profite toutefois pour apprendre de nombreuses choses par lui-même, lisant notamment Euler.



Il entre finalement à l'Université de Berlin en 1821, alors qu'il ne sait pas encore précisément quelle voie choisir. C'est deux ans plus tard qu'il s'oriente vraiment dans les mathématiques, mais le niveau à l'Université étant plutôt faible, il doit encore travailler beaucoup par lui-même. Il obtient son doctorat en 1825. C'est durant ces années également que Jacobi se convertit au christianisme. Cela l'aide très certainement dans l'obtention d'un poste de professeur à l'Université de Königsberg à partir de 1826.

Jacobi travaille dans de nombreux domaines. On lui doit d'abord des découvertes majeures en théorie des nombres (il calcule notamment le nombre de décompositions d'un entier en somme de 4 carrés). En même temps qu'Abel, mais indépendamment de lui, il établit des résultats fondamentaux concernant les fonctions elliptiques. Il prolonge des travaux d'Euler concernant le problème des 3 corps. Surtout, il est resté célèbre pour son étude systématique des déterminants, dans un long mémoire intitulé "*De determinantibus functionalibus*" paru en 1841. Il prouve notamment qu'un ensemble de n fonctions de n variables qui sont liées a un jacobien identiquement nul. L'apport de Jacobi doit aussi se mesurer à ses qualités de pédagogue et à l'influence qu'il a eu sur toute une génération de mathématiciens (parmi lesquels Heine, Seidel...).

Jacobi enseigne à Königsberg jusqu'en 1842. A cette époque, il tombe malade et part quelque temps en Italie. A son retour, il obtient une bourse du gouvernement prussien pour s'installer à Berlin, où le climat est moins rude qu'à Königsberg. Il ne cesse ni son enseignement, ni ses travaux de recherche, mais sa santé se dégrade peu à peu. Il décède le 18 février 1851, des suites d'une variole.