

PAULI WOLFGANG

(1900-1958)



L'enfant prodige

Wolfgang Pauli vit le jour dans un milieu intellectuel viennois le 25 avril 1900. Son père Wolfgang Joseph, d'origine juive, médecin, fait carrière à l'université de Vienne où il devient professeur puis directeur d'un institut de chimie colloïdale médicale ; il a pour ami l'illustre Ernst Mach, professeur et physicien positiviste. Parrain du nouveau-né Wolfgang, qui fut baptisé catholique et prénommé en second Ernst. Mach eut une influence marquée sur le père et le fils Pauli. Plus tard, Wolfgang fils définissait cette influence en se disant « d'origine antimétaphysique » ; il ajoutait cependant que, depuis, il avait subi des « transformations spirituelles majeures ».

À Vienne, Wolfgang fréquente le gymnase humaniste de Döbling dans une « classe de génies » qui comprenait un deuxième futur prix Nobel Richard Kuhn ainsi qu'un acteur plus tard célèbre : Hans Thimnig. Toujours prêt à des farces innocentes, en classe il s'adonne à la lecture clandestine de livres de mathématiques et de physique et, à peine à dix-huit ans, attire l'attention du célèbre mathématicien Hermann Weyl par la publication de deux travaux sur la théorie de la relativité générale. La même année, il est à Munich pour apprendre la physique théorique chez Arnold Sommerfeld. Celui-là, avec Niels Bohr à Copenhague, fut l'un des exposants de la théorie quantique de l'atome que plus tard Pauli s'amusa à appeler l'« Ancien Testament » car, dès 1925, le « Nouveau Testament » de la mécanique quantique fut rédigé par la génération montante des Werner Heisenberg, Paul Dirac, Erwin Schrödinger et Wolfgang Pauli.

Bien que Pauli suive rarement les cours d'Arnold Sommerfeld et se contente de venir inspecter le tableau noir après la leçon, il garde un profond respect pour son maître. C'est sur la suggestion de ce dernier qu'il publie, à vingt et un ans, un article de revue sur la théorie de la relativité qui fait immédiatement autorité et provoque l'admiration d'Einstein lui-même. Cet article complété par des notes ajoutées par Pauli trente-cinq ans plus tard, a survécu jusqu'à ce jour. La même année 1921, Pauli obtient son doctorat « summa cum laude » avec une thèse sur un problème de l'ancienne théorie quantique, dirigée par A. Sommerfeld. De la même époque date son amitié avec W. Heisenberg, d'un an son cadet et également élève précoce de Sommerfeld.

suite de l'article sur le site <http://www.universalis.fr/encyclopedie/wolfgang-pauli/1-l-enfant-prodige/>