



Frédéric Elie on
ResearchGate

*Biographies succinctes de
scientifiques, philosophes, inventeurs...*

Linus Carl Pauling

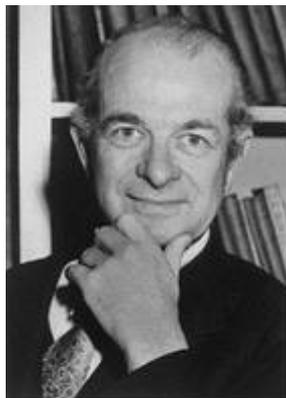
Frédéric Élie
mai 2022

Copyright France.com

La reproduction des articles, images ou graphiques de ce site, pour usage collectif, y compris dans le cadre des études scolaires et supérieures, est INTERDITE. Seuls sont autorisés les extraits, pour exemple ou illustration, à la seule condition de mentionner clairement l'auteur et la référence de l'article.

« Si vous de dites rien à votre brouillon, votre brouillon ne vous dira rien ! »
Jacques Breuneval, mathématicien, professeur à l'université Aix-Marseille I, 1980

Pauling, Linus, Carl



Chimiste et physicien américain, né le 28 février 1901 à Portland (Oregon), mort le 19 août 1994.

Il épousa Ava Hellen Miller en 1923 et fut père de quatre enfants.

Elève de R. G. Dickinson et C. Tolman, il obtint son doctorat au California Institute of Technology en 1925 en chimie et physique.

Pauling s'est toujours intéressé aux applications de la jeune physique quantique aux structures atomiques et moléculaires, aux réactions chimiques et aux liaisons chimiques. Ceci ouvrit donc un champ considérable à ses recherches: détermination de la structure cristalline par diffraction X et leur interprétation quantique, théorie quantique des propriétés diélectriques des matériaux, mouvements des molécules dans les cristaux, liaisons de Van der Waals, ferromagnétisme, résonance dans les structures chimiques, structure de l'état gazeux, structure des protéines, structure des anticorps, structure de l'hémoglobine et étude des anomalies du sang, théorie moléculaire en anesthésie, détermination des pressions partielles dans les gaz, le rôle de la vitamine C, etc.

En 1926 et 1927 il travailla avec Sommerfeld, Schrödinger et Bohr en Europe; il obtint le prix Langmuir de chimie en 1931. Il fut directeur des Gates and Crellin Laboratories of

Chemistry de 1936 à 1958.

Il obtint le prix Nobel de chimie en 1954.

Engagé dans de nombreux mouvements scientifiques et humanistes, Pauling reçut plusieurs distinctions dont principalement: élu rationaliste de l'année 1960, humaniste de l'année 1961... à partir des années 1950 il fit campagne sans relâche contre la course à l'armement et les essais nucléaires dans l'atmosphère, et obtint pour cela un deuxième prix Nobel, de la Paix, cette fois, en 1963!

Quelques livres qu'il écrivit: "*The Nature of the Chemical Bond*", "*Structure of Molecules and Crystals*" (1939, 1949, 1960); "*No More War!*" (1958, 1959, 1962).