

# Pierre Curie



- ◆ Naissance 15 mai 1859
- ◆ Paris (France)
- ◆ Décès 19 avril 1906 (à 46 ans)
- ◆ Paris (France)
- ◆ Nationalité France
- ◆ Champs Physique nucléaire
- ◆ Physique théorique
- ◆ Institution École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris
- ◆ Faculté des sciences de Paris
- ◆ Diplômé Faculté des sciences de Paris
- ◆ Célèbre pour Travaux sur la radioactivité naturelle
- ◆ Sur le magnétisme,
- ◆ Sur la piézoélectricité,
- ◆ Sur la découverte du radium et du polonium
- ◆ Distinctions Prix Nobel de physique 1903

# Pierre Curie

15 mai 1859 à Paris - 19 avril 1906 à Paris) est un physicien autodidacte français. Il est principalement connu pour ses travaux en radioactivité, en magnétisme et en piézoélectricité. Lui et son épouse, Marie Curie, pionniers de l'étude des radiations, reçurent une moitié du prix Nobel de physique de 1903 (l'autre moitié a été remise à Henri Becquerel) « en reconnaissance des services extraordinaires qu'ils ont rendus par leur effort conjoint de recherches sur les phénomènes des radiations découvertes par le professeur Henri Becquerel

# Enfance

Pierre Curie est le fils d'un médecin protestant, Eugène Curie (1827-1910) et de Sophie-Claire Depouilly (1832-1897). Il a un frère aîné, Jacques Curie (1856-1941), avec qui il découvre la piézoélectricité. Pierre Curie ne fréquente ni l'école, ni le lycée, l'enseignement ne devenant obligatoire en France qu'à partir de 1881 (lois Ferry). Son instruction est dès lors assurée par ses parents, puis par un ami de la famille, M. Bazille, qui lui enseigne les mathématiques élémentaires et spéciales, ce qui développe les capacités mentales de Pierre, qui a clairement un intérêt pour cette science. À 16 ans, en novembre 1875, il passe son baccalauréat en sciences.

# Préparateur de la Faculté des sciences de Paris

Il s'inscrit à la Faculté des sciences de Paris et en novembre 1877 à 18 ans, il passe brillamment sa licence ès sciences physiques. Il prend ensuite en janvier 1878 le poste de préparateur-adjoint au laboratoire d'enseignement de la physique de Paul Desains, l'un des deux professeurs du cours de physique à la faculté. Il est nommé préparateur deux ans plus tard et mène une des premières études de rayonnement du corps noir.

Dans le laboratoire de Charles Friedel, Pierre Curie étudie, en collaboration avec son frère aîné Jacques, les propriétés des cristaux. En 1880, ils mettent en évidence l'effet piézoélectrique et étudient ses caractéristiques.

# Professeur de l'École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris

En 1882, il est nommé chef de travaux dans la nouvelle École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris.

En 1895, Pierre Curie est nommé professeur d'électricité, de magnétisme et du cours de physique théorique à l'École de physique et de chimie industrielle de la Ville de Paris. En 1898, ils publient leurs premiers résultats et annoncent la découverte de deux nouveaux radio-éléments : le polonium et le radium. Ils utilisent pour la première fois le terme de « radioactivité ». Leur travail, y compris le fameux mémoire de doctorat de Marie, s'appuie sur un électromètre piézoélectrique précis construit par Pierre et son frère Jacques.



Jusqu'en 1902, Pierre et Marie tentent d'extraire une quantité suffisante de radium pour en déterminer la masse atomique, tentative réussie en 1902.

Suite aux résultats de cette recherche, Pierre et Marie reçoivent conjointement la moitié du prix Nobel de physique en 1903 « en reconnaissance des extraordinaires services qu'ils ont rendus par leurs recherches communes sur les phénomènes de radiation découverts par le Professeur Henri Becquerel<sup>1</sup> ». Cette même année, ils sont tous deux lauréats de la Médaille Davy.

# Professeur de la Faculté des sciences de Paris

On lui crée en 1904 une chaire de physique générale à la Faculté des sciences de Paris. Il est élu membre de l'Académie des sciences en 1905.

Il meurt à Paris, renversé accidentellement par une voiture à cheval, 19 avril 1906.

Pierre Curie eut deux filles avec Marie Curie :

Irène Joliot-Curie, qui recevra, comme ses parents, le Prix Nobel de chimie avec son époux, Frédéric Joliot-Curie pour leurs travaux sur la radioactivité artificielle,

Ève Curie, qui écrira une biographie mondialement connue de sa mère, et qui épousera Henry Labouisse qui, en sa qualité de directeur exécutif de l'UNICEF, recevra le prix Nobel de la paix attribué à cette organisation.

Le 21 avril 1995 ses cendres et celles de sa femme sont transférées du cimetière familial de Sceaux au Panthéon de Paris.

# Travaux:

- ◆ Longueur d'onde calorifique
- ◆ L'effet piézoélectrique
- ◆ Étude théorique sur la symétrie
- ◆ Propriétés magnétiques des corps
- ◆ Radioactivité
- ◆ Instrumentation scientifique



# Distinctions

- ◆ Lauréat avec Jacques Curie du Prix Planté de l'Académie des sciences en 1895
- ◆ Lauréat du Prix La Caze de l'Académie des sciences en 1901
- ◆ Lauréat avec Marie Curie du Prix de la fondation Debrousse de l'Académie des sciences en 1902
- ◆ Lauréat avec Marie Curie et Henri Becquerel du prix Nobel de physique en 1903
- ◆ Lauréat avec Marie Curie de la médaille Davy de la Royal Society en 1903
- ◆ Membre de l'Académie des sciences élu le 3 juillet 1905

THE UNIVERSITY OF CHICAGO