

Pierre Curie

## Le physicien

Pierre Curie découvre en 1882, avec son frère Jacques, la piézoélectricité. La propriété de certains cristaux, en particulier le quartz, de réagir à une pression mécanique par l'apparition de charges de signes opposés, est à l'origine de nombreuses applications.

Il est nommé préparateur puis chef de travaux à l'École Municipale de Physique et Chimie Industrielle. Cette école, nouvellement créée pour former des ingénieurs de production, exige une présence quasi permanente auprès des étudiants. C'est pendant cette période que Pierre Curie élabore le principe de symétrie dans les phénomènes physiques et apporte une contribution majeure à la connaissance des propriétés magnétiques des corps avec la loi de Curie. Il soutient sa thèse sur les propriétés magnétiques des corps en 1895. Trois ans plus tard, il abandonne ses recherches sur les cristaux pour les travaux qui vont le conduire, avec Marie Curie, à la découverte du polonium et du radium.

Ses travaux ultérieurs sur la radioactivité\* portent notamment sur les phénomènes de radioactivité induite et la mesure de la chaleur dissipée par le radium, ainsi que sur les effets physiologiques du rayonnement.

Pierre Curie développe, d'abord à l'École de physique et chimie puis à la Sorbonne, un cours de physique présentant les découvertes les plus récentes.

Énoncé du principe de symétrie : « *Lorsque certaines causes produisent certains effets les éléments de symétrie des causes doivent se retrouver dans les effets produits. Lorsque certains effets produits révèlent une certaine dissymétrie, cette dissymétrie doit se retrouver dans les causes qui leur ont donné naissance. La réciproque de ces deux propositions n'est pas vraie, au moins pratiquement, c'est à dire que les effets produits peuvent être plus symétriques que les causes.* »

Pierre Curie par Marie Curie, Odile Jacob, 1996.

« *On retournait avec joie dans ce laboratoire où il faisait bon travailler près de lui parce que nous le sentions travailler près de nous... Sa curiosité vivante, communicatrice, l'ampleur et la sûreté de son information faisaient de lui un admirable éveilleur d'esprits.* »

écrit Paul Langevin, dans une notice sur Pierre Curie (Revue du Mois, n°7, 10 juillet 1906)