Auger, Pierre Victor · Physique quantique. Fils de Victor Émile Auger. Né le 14 mai 1899, à Paris. Mort le 24 décembre 1993, à Paris.

Physicien. Spécialiste de la physique quantique et de la relativité. Il décrit en 1925 l'effet Auger, processus d'auto-ionisation d'un atome. Il découvre les grandes gerbes de rayons cosmiques de l'atmosphère. Il est l'un des créateurs du Palais de la Découverte en 1937, du C.E.A. en 1945, du CNES en 1954, et du C.E.R.N. en 1964.

Élève à l'École Normale Supérieure de 1919 à 1922, il rejoint le laboratoire de chimie physique de la Faculté des Sciences de Paris. Il y étudie sous la direction de Jean Perrin* l'effet photoélectrique composé et décrit en 1925 l'effet Auger, processus d'auto-ionisation d'un atome au cours duquel un électron excité communique à un autre électron d'une couche externe une énergie suffisante pour l'extraire de l'atome sans émission de photon. Cet effet, déjà décrit par Lise Meitner en 1923, est à l'origine de la spectroscopie Auger, importante pour l'étude des surfaces des matériaux. L'effet Auger est aujourd'hui la base des procédés de contrôle en ligne des processus de fabrication de composants électroniques. En 1926, il est docteur ès sciences physiques, en 1927 assistant à la Faculté des sciences de Paris et chef de service adjoint à l'Institut de biologie physico-chimique En 1934, il est chef de travaux à la Faculté des sciences, en 1936 secrétaire général des tables annuelles des constantes, en 1937 maître de conférences de physique la Sorbonne au sein de la chaire de physique théorique et physique céleste et chargé du cours sur les bases expérimentales de la théorie des quanta. La même année, il participe à la création du Palais de la Découverte à Paris. Il occupe ensuite la chaire de physique quantique et de relativité à la Faculté des sciences de Paris, où il étudie l'effet photoélectrique des rayons X. Il découvre les grandes gerbes de rayons cosmiques dues à la désintégration d'atomes dans la haute atmosphère par des particules primaires de très grande énergie. En 1941,

à 1943, il est associé de recherches à l'Université de Chicago, où il travaille sur les rayons cosmiques. De 1943 à 1944, il est directeur du laboratoire de physique du groupe Franco-anglo-canadien de recherche sur l'énergie atomique à Montréal. À la Libération, en 1945, il est nommé directeur de l'Enseignement supérieur et participe avec Frédéric Joliot-Curie* à la création du Commissariat à l'Énergie Atomique (C.E.A.). De 1948 à 1959, il dirige à l'UNESCO le département des sciences exactes et naturelles. En 1954, il est l'un des fondateurs à Genève du Centre Européen de Recherches Nucléaires (CERN). En 1964, il est le premier directeur général du Centre National d'Études Spatiales (CNES), future Agence spatiale européenne (ASE). En 1977, il est élu membre de l'Académie des sciences, section physique, et président du Centre International de calcul de Rome. Il meurt en 1993. L'Observatoire Pierre Auger, créé en Argentine pour l'étude des rayons cosmiques ultra énergétiques, est dédié à sa mémoire.