

Joliot-Curie (Frédéric et Irène)

Oeuvres scientifiques complètes de Frédéric et Irène Joliot-Curie

Référence : 100519

Presses Universitaires de France - P.U.F. Malicorne sur Sarthe, 72, Pays de la Loire, France 1961 Book condition, Etat : Bon relié, cartonnage éditeur, pleine toile rouge imprimée, sans jaquette papier fort et grand In-8 1 vol. - 923 pages

Commentaire : très nombreuses figures dans le texte, 10 planches hors-texte (complet) dont deux portraits des Joliot-Curie en début d'ouvrage 1ere édition des oeuvres complètes, 1961 Contents, Chapitres : Avertissement d'H. Langevin-Joliot et P. Joliot, viii, texte, 915 pages - 1ere partie, 1920-1932. Introduction - Chimie des radioéléments, techniques de mesure - Recherches sur les rayons du polonium - Nouvelles recherches sur le rayonnement - Electrochimie des éléments - Propriétés des métaux en couche mince - Etude des rayons de recul, appareil Wilson à basse pression - Propriétés radioactives de quelques isotopes - Etude du rayonnement très absorbable du polonium, préparation de sources intenses de rayons gamma - 2. Deuxième partie, 1932-1935. Introduction - Etude du rayonnement pénétrant excité par les rayons gamma dans les atomes légers - Recherches sur le neutron - Recherches sur l'électron positif - La radioactivité artificielle - 3. Troisième partie, 1935-1940. Introduction - Construction d'accélérateurs de particules et études de réactions nucléaires - Etude des radioéléments produits par les neutrons dans les éléments lourds, thorium et uranium - Fission de l'uranium et réactions en chaînes - 4. Quatrième partie, 1940-1958. Introduction - Etude sur la fission par la méthode du recul - Recherches biologiques - Stabilité des noyaux - Spectroscopie nucléaire, méthodes de mesures - Autoradiographie - Recherches diverses - 5. Cinquième partie : Textes généraux sur la recherche scientifique - Principales fonctions et titres d'Irène Curie et de Frédéric Joliot-Curie - Bibliographie scientifique - Exposés scientifiques généraux - Table des planches hors-texte - Jean Frédéric Joliot, dit Frédéric Joliot-Curie, né le 19 mars 1900 à Paris et mort le 14 août 1958 dans la même ville est un physicien et chimiste français. Il a obtenu le prix Nobel de chimie en 1935 avec son épouse Irène Joliot-Curie. Il a été professeur au Collège de France, directeur de l'Institut du radium, et membre de l'Académie des sciences. Il a joué un rôle majeur comme haut-commissaire dans les débuts de l'exploitation de l'énergie atomique en France dans l'immédiat de l'après Seconde Guerre mondiale. - Frédéric Joliot-Curie et sa femme Irène commencent à travailler ensemble à partir de 1929 à l'Institut du radium. Ils réalisent ensemble une expérience majeure sur un mystérieux rayonnement pénétrant excité par les rayons alpha dans les atomes légers. L'effet de projection de protons qu'ils mettent en évidence au début de 1932 est une étape majeure vers la découverte du neutron par James Chadwick en février 1932. Au cours des deux années suivantes, Frédéric Joliot et Irène Curie s'intéressent aux rayons gamma et aux neutrons produits dans plusieurs réactions nucléaires. Après la découverte de l'électron positif par Carl David Anderson, ils publient sur un nouveau processus d'absorption des rayons gamma par effet de paires d'électrons. Frédéric Joliot donne une preuve de l'annihilation des électrons positifs prévue par le théoricien Paul Dirac. Les résultats de Frédéric Joliot et Irène Curie sur l'existence de possibles « électrons positifs de transmutation » sont contestés au conseil de physique Solvay octobre 1933. Reprenant leurs expériences, ils découvrent que ces électrons sont produits par un nouveau type de radioactivité, par émission d'électrons positifs. Ils donnent quinze jours plus tard une preuve chimique de l'existence du premier radioélément artificiel, le phosphore ainsi que du second, l'azote - En 1935, ils obtiennent le prix Nobel de chimie « en reconnaissance de leur synthèse de nouveaux éléments radioactifs ». (source : Wikipedia) cartonnage en bon état, bien qu'un passé, sans la jaquette illustrée, intérieur frais et propre mais le bas des pages est un peu gondolé sans gravité, un cachet de bibliothèque parisienne avec le tampon d'annulation, cela reste un bon exemplaire de cette édition des oeuvres scientifiques complètes des Joliot-Curie - 1st edition of Joliot-Curie's Complete Scientific Works, editor's binding, full red cloth in rather near fine condition, but without dust-jacket, inside is clean, no markings, the bottom of the pages is lightly curving, it remains a very good copy with all their important paper about artificial radioactivity

Année

1961

Prix : **25,00 €**

Cet article vous est proposé par :

Librairie Internet Philoscience

philoscience@wanadoo.fr

7, rue Gambetta

72270 Malicorne-sur-Sarthe

France

<https://v5.livre-rare-book.net/livres/5472375-100519>