Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 61 (1940-1941)
Heft: 255

Titelseiten

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BULLETIN DE LA SOCIETE VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES
Vol. 61 1941 No 255

Introduction à la chimie nucléaire

PAR

Charles HAENNY

(Séance du 15 janvier 1940.)

Résumé. — Le domaine de la chimie nucléaire est celui du noyau de l'atome. Les noyaux sont composés de protons et de neutrons, mais d'autres particules fondamentales interviennent fréquemment en chimie nucléaire: les électrons positif et négatif. Les noyaux radioactifs sont des noyaux qui ont conservé une instabilité qui disparaît généralement par l'émission d'une particule chargée. Les réactions nucléaires qui modifient la composition des noyaux sont produites par les neutrons lents ou rapides, par la radiation γ ou par les noyaux légers rapides: protons, deutons, hélions. Ainsi s'opèrent: transmutations et synthèses radioactives. — Les réactions nucléaires qui libèrent le plus d'énergie et qui, de plus, sont susceptibles de se produire à une grande échelle, sont les réactions de rupture où certains noyaux, parmi les plus lourds que l'on connaisse, se rompent à la suite de l'absorption d'un neutron. Le développement rapide de la chimie nucléaire, ainsi que ses applications, découlent des caractères particuliers à cette science. Il faut surtout citer la grande sensibilité et l'extrême finesse des méthodes expérimentales.

La chimie nucléaire est une science qui s'occupe du noyau de l'atome comme la chimie minérale et organique, étudie les atomes et les molécules. La chimie nucléaire traite de la composition des noyaux, de leur stabilité, des possibilités de combinaisons, ainsi que du mécanisme des réactions nucléaires.

La chimie nucléaire est si intimement liée à la physique nucléaire qu'il est difficile de concevoir un grand nombre de phénomènes nucléaires sans le concours des deux. C'est ainsi qu'il sera parfois question, pour la compréhension de la chimie nucléaire, de quelques phénomènes qui ne relèvent, en bonne logique, que du domaine de la physique nucléaire.