



HAL
open science

O. DONY-HÉNAULT. - Sur la radio-activité du peroxyde d'hydrogène. Travaux du laboratoire de l'Institut Physiologie. Solvay. t. VI. fasc. 03

Ch. Touren

► **To cite this version:**

Ch. Touren. O. DONY-HÉNAULT. - Sur la radio-activité du peroxyde d'hydrogène. Travaux du laboratoire de l'Institut Physiologie. Solvay. t. VI. fasc. 03. J. Phys. Theor. Appl., 1906, 5 (1), pp.151-151. 10.1051/jphystap:019060050015100 . jpa-00241090

HAL Id: jpa-00241090

<https://hal.science/jpa-00241090>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

O. DONY-HÉNAULT. — Sur la radio-activité du peroxyde d'hydrogène.
Travaux du laboratoire de l'Institut *Physiologie*. Solvay, t. VI, fasc. 1, p. 103.

L'eau oxygénée a la propriété d'émettre les radiations capables de traverser certains corps et d'agir sur la plaque photographique. L'auteur se demande si cette radio-activité est liée à la décomposition de l'eau oxygénée en eau et oxygène. Il a trouvé qu'elle en est indépendante : si l'on accélère la décomposition à l'aide d'agents catalyseurs (mercure, platine), l'intensité du rayonnement ne grandit pas ; de même en modifiant la stabilité des solutions par certains agents chimiques, acide sulfurique et alcool qui l'augmentent, potasse qui la diminue. Cependant la radio-activité s'abaisse avec la température.

Graetz avait admis que les radiations émises par le peroxyde d'hydrogène ont la propriété de reformer de ce peroxyde sur leur trajet dans l'atmosphère, comme les rayons du radium forment de l'ozone aux dépens de l'oxygène de l'air, et il avait rangé les deux radiations dans la même famille. — M. Dony-Hénault trouve que l'hypothèse est inexacte ; la production de peroxyde d'hydrogène ne se fait pas dans l'atmosphère ; elle a lieu simplement dans la couche de gélatine de la plaque photographique, ce qui suffit à expliquer l'altération du gélatino-bromure, et par suite différencie nettement les radiations de l'eau oxygénée des rayons de Becquerel.

Ch. TOUREN.