

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 12 (1930)

Artikel: Sur la constatation expérimentale de l'existence de l'éther apportée par celle des rayons ultra-rouges dynamiques
Autor: Tommasina, Th.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-741274>

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: 29.04.2026

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

Séance du 22 mai 1930.

Th. Tommasina. — *Sur la constatation expérimentale de l'existence de l'éther apportée par celle des rayons ultra-rouges dynamiques.*

Le dispositif expérimental décrit dans la note que j'ai lue à la séance du 24 octobre dernier à cette Société, m'avait imposé d'appeler dynamiques des radiations très pénétrantes émises par un corps noir chauffé au four. En étudiant leur manière de se comporter j'ai pu établir la nature vraie de leur mécanisme qui n'est en réalité qu'une propagation en ligne droite de vibrations ondulatoires exécutées et transmises exclusivement par les *points matériels énergétiques* de l'éther¹. Cette action a lieu dans les espaces inter-moléculaires du corps qui, jouant le rôle d'écran, arrête et absorbe les vibrations calorifiques pendant que les rayons dynamiques continuent leur marche par un chemin libre de toute trace de matière pondérable parce que réservé aux activités indestructibles de l'éther qui le remplit. Le dispositif de ma découverte démontre donc que dans un milieu atmosphérique, quelle que soit sa densité, dès qu'on produit une élévation de température dans un corps quelconque, celui-ci émet non seulement de la chaleur, mais en outre et simultanément des rayons exclusivement dynamiques ayant la propriété de traverser les corps qui arrêtent la propagation de la chaleur, mais pas celle de la lumière. Or cette dernière constatation nous dévoile le caractère typique de ces rayons, car leur mécanisme doit être considéré comme identique à celui de toutes les radiations émises par les astres pendant leur marche dans l'éther pur qui remplit les immenses espaces vides d'atomes pondérables, espaces qui séparent et isolent les unes des autres toutes les atmosphères astrales. En effet, puisque leur source n'est que la chaleur, on

¹ Th. TOMMASINA, *Contribution à la théorie dynamo-cinétique de l'électron et de l'atome*. C. R. de l'Acad. des Sc. Paris, t. 176, séance du 26 mars 1923, p. 892.

doit voir dans la forme typique de ces rayons le mode de propagation de l'énergie calorifique lorsqu'elle abandonne ces atmosphères pour traverser l'éther cosmique.

C'est donc sous forme de rayons dynamiques que toute l'énergie calorifique poursuit son chemin *invariablement*, car le phénomène de la chaleur ne se reproduira qu'au contact des atomes pondérables en pénétrant dans les atmosphères planétaires. Les rayons dynamiques nous révèlent et nous expliquent comment la chaleur par leur intermédiaire se comporte comme la lumière; aussi, dans les espaces interstellaires, n'y a-t-il ni lumière ni chaleur, la matière atomique pondérable étant indispensable pour la production de ces deux phénomènes, mais il y existe incessamment cette activité de l'éther qu'est la propagation, à la vitesse de 300.000 km à la seconde, des rayons dynamiques dont l'énergie est la source primordiale unique de tous les phénomènes physiques, ceux de la pesanteur et de la gravitation universelle compris ¹.

C'est à la faible élévation de température, qui dans mon dispositif donne naissance à des rayons très pénétrants purement dynamiques n'étant ni lumineux ni calorifiques, que l'on doit attribuer une importance spéciale. Pour mettre en évidence ce fait il me suffira de rappeler le dispositif dont *Lebedef* s'est servi pour démontrer la pression de la lumière, qu'il décrit en ces termes:

« Dans un ballon de verre purgé d'air autant qu'il est possible était suspendu à un fil de verre très fin une petite tige horizontale, à l'extrémité de laquelle était fixé un disque de platine, d'aluminium ou de mica, mesurant environ 5 mm de diamètre. On projetait sur ce disque, à l'aide de lentilles, la lumière d'une lampe à arc. Ce qui permettait de mesurer les forces de pression exercées par la lumière sur le disque, c'est que, sous l'influence de ces forces, ce disque se déplaçait un peu, tordait le fil de verre et se fixait dans une nouvelle position; lorsqu'on masquait la lumière il revenait à sa position primitive. »

Il résulte de cette description que l'énergie utilisée par

¹ Th. TOMMASINA, *La Physique de la Gravitation et la Dynamique de l'Univers*. Gauthier-Villars, Paris, 1928, vol. in-8°, 302 p.

Lebedef était énormément plus grande que celle de mon dispositif. Mes rayons, sans être condensés par des lentilles, traversent pourtant trois écrans en verre dont le cylindrique a une épaisseur de presque un centimètre. Le fait expérimental se présente donc tout autrement que celui de *Lebedef*, et nous permet de l'envisager à un autre point de vue et de conclure que la constatation de ces rayons dont le caractère exclusivement dynamique est évident doit être considéré comme une preuve expérimentale décisive de l'existence de l'éther, puisqu'elle précise en même temps sa fonction fondamentale, celle d'exécuter et de constituer toutes les radiations. Voilà, finalement résolue et éliminée cette importante question qui depuis des siècles avait divisé en deux groupes opposés les physiciens et permis ainsi l'introduction dans la Science d'une foule de théories ayant pour but l'élimination de l'éther. Ces théories erronées ont créé le plus grand désordre et fait naître une crise, que d'innombrables recherches toutes absolument stériles ont mise en évidence. On est arrivé à considérer comme des faits ou des phénomènes réels, de simples suppositions arbitraires et à opposer à la théorie ondulatoire celle de l'émission, tandis que la fonction de l'éther prouve que toute émission est un transport exécuté par ses vibrations ondulatoires. Mon dispositif permettant d'isoler et de mesurer l'énergie de rayons purement dynamiques fournit la démonstration expérimentale qui établit définitivement la vraie nature mécanique de toutes les radiations et, comme elles constituent la dynamique élémentaire de tous les phénomènes physiques, nous avons là le fait réel fondamental sur lequel va se bâtir la nouvelle Physique mécanique, de laquelle la Mécanique céleste sera le dernier chapitre. Dans cette Physique, la chaleur, la lumière, l'électricité, le magnétisme et l'électro-magnétisme seront considérés comme étant des phénomènes différents, mais ayant une origine purement mécanique commune. Tout est matériel dans l'Univers physique et la matière est unique, mais dans l'éther elle est motrice, tandis que dans tous les corps pondérables elle est toujours mue sous forme atomique et moléculaire. Aussi, les masses sont-elles fonctions des vitesses et les forces ne sont que les valeurs dynamiques des mouvements, l'énergie physique étant absolument inhérente au mouvement matériel.