Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 15 (1933)

Artikel: Sur le mode de formation et d'évolution des astres qui explique leur durée limitée et celle illimitée de l'univers

Autor: Tommasina, Th.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740628

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: 25.12.2025

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

Th. Tommasina. — *Sur le mode de formation et d'évolution des astres qui explique leur durée limitée et celle illimitée de l'Univers.*

L'interprétation exacte des phénomènes que le physicien étudie, surtout ceux de l'Astro-physique, ne peut être donnée qu'ä l'aide d'un langage scientifique absolument correct, c'est-à-dire avec un langage incessamment en parfait accord avec les notions fondamentales de cette science. Or, ces notions sont des vérités axiomatiques. Il faut donc que ces vérités soient mises toujours dans chaque cas, bien en évidence, en les énonçant avec une précision absolue. Ainsi, par exemple, quand nous affirmons qu'aucun phénomène physique ne peut ni exister, ni être produit, là où il n'y a pas de la matière en mouvement, nous affirmons une vérité absolue qui découle directement de cet axiome « *point de mobile matériel, point de mouvement* ». De même, quand nous passons au phénomène de la transmission du mouvement, se présente une autre vérité absolue, qu'on peut formuler ainsi: *Aucune transmission de mouvement entre points matériels ne peut se faire sans chocs ou pressions.*

Voilà pourquoi le mot *attraction* ne doit plus être employé en physique, car *les attractions, électriques, magnétiques et gravitationnelles*, ne pouvant pas exister, elles constituent des erreurs d'interprétation, étant au contraire *des poussées de champs électroniques.*

Cette vérité sur le mécanisme du mouvement des points matériels, nous éclaire le domaine de l'infiniment petit, du *substratum* mécanique réel de tout l'existant, donc, de l'Univers, et nous permet d'expliquer le phénomène des radiations qui l'embrasse tout entier. *Les points matériels étant les éléments ultimes des électrons.*

Devant l'immensité sans limites constatables du champ de notre science, nous rencontrons deux autres vérités absolues axiomatiques; celles-ci:

L'*espace* est le lieu réel, mais immatériel, infini et indestructible, où l'Univers évolue.

Le *temps* n'est que la durée des choses, des êtres et des phénomènes.

Cela étant, il ne faut pas confondre l'*espace* avec le *milieu actif électronique* des champs électromagnétiques; ni l'essence du *temps* avec le *temps mesuré*.

En appliquant ces vérités à l'étude du phénomène universel des radiations multiples, incessamment émises par l'activité évolutive de tous les astres de l'Univers, nous sommes amenés à reconnaître que la forme vibratoire et ondulatoire de leur mécanisme matériel de propagation a lieu à l'aide de transmissions de mouvements sous forme de pressions qu'il produit d'une manière continuelle, incessamment. Or, puisque les pressions de toutes les radiations astrales sont les seules forces réelles et matérielles qui frappent directement tous les astres de l'Univers, la Physique doit reconnaître que ce sont seulement elles qui peuvent et donc qui doivent produire le phénomène de la gravitation universelle, et non pas l'absurde attraction, mécaniquement irréalisable.

Ces simples considérations théoriques m'avaient permis déjà, il y a plus de 30 ans, d'établir la nature vraie du mécanisme de la pression que les radiations de tous les astres produisent, que j'ai appelée *pression Maxwell-Bartoli*, car ces deux savants en avaient théoriquement établi l'existence, mais point sa fonction gravitationnelle [1].

Or, cette physique de la gravitation nous oblige à tenir compte d'un autre important travail que les mêmes radiations exécutent. *Ce travail consiste dans le transport de la matière des décompositions moléculaires et mêmes atomiques des astres.* Il ne faut pas oublier que *ce sont précisément ces transports, qui en produisent l'accumulation en certains endroits de l'espace, où les radiations de diverses sources se rencontrent et se croisent, constituant des champs ionisés dont l'activité croît rapidement.*

C'est là un fait de la plus grande importance, car il donne lieu à la formation initiale d'une nébuleuse, c'est-à-dire à la naissance d'un système astral, par son évolution continuelle

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

et incessante, puisque aucune autre activité astrale ne peut ensuite arrêter la marche évolutive qui transforme la nébuleuse initiale en un système astral. *C'est le mode de formation de tous les systèmes stellaires, très variés de forme et de dimensions, de l'Univers.* Les étoiles évoluent jusqu'à posséder un maximum d'énergie, mais atteint ce maximum énergétique, c'est-à-dire la puissance maxima de leur rayonnement, qui peut durer un grand nombre de siècles, elles doivent nécessairement parcourir en sens inverse leur courbe évolutive. C'est précisément dans cette dernière période évolutive que le rayonnement de chaque étoile exécute le travail de transporter au loin la matière qui la constitue, la disséminant dans l'espace, jusqu'à la disparition totale de l'astre, *dissémination qui fait naître les nébuleuses productrices des nouveaux astres.*

Il nous est donc permis d'affirmer, avec une certitude absolue, que tous les astres naissent, évoluent et disparaissent, en tant qu'astres; car, nous avons également la certitude absolue que leur matière change de place, mais qu'elle est indestructible en tant que matière, et qu'il en est de même de leur énergie. Ce sont bien les astres qui, pendant la durée de leur rayonnement puissant, exercent la fonction de produire la gravitation dans l'Univers. Or, puisque ceux qui deviennent peu à peu impuissants sont incessamment remplacés par ceux qui ont acquis cette même puissance, *la fonction gravitante des radiations astrales reste toujours en pleine activité ainsi que leur fonction génératrice*, que nous venons de reconnaître.

Cette théorie évolutive astrale universelle est donc en plein accord avec les lois de l'Astro-physique.

Le fait établi, en cette Note, que les astres en pleine activité font naître et nourrissent les nébuleuses, est suffisant pour amener la conclusion que l'Univers ne peut pas cesser d'exister et qu'il a toujours existé. Ce sont les merveilleuses découvertes qu'a faites l'Astro-physique, qui m'ont permis de tirer, de nos connaissances actuelles des conclusions que la science paraissait incapable de nous fournir.