Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 16 (1921)

Artikel: Verstand contra Relativität : natura non facit saltus
Autor: Du Pasquier, L. Gustave
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1002870

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: 13.07.2025

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

Verstand contra Relativität

Natura non facit saltus

Zum Nachweis der Translation des Sonnensystems, mit einem Anhang zur praktischen Durchführung der Versuche.

Von *Giulio Alliata*. Mit 17 Textfiguren. 115 p. Tipogr. V. Carminati, Locarno 1921.

Disons d'emblée que la lecture de cet opuscule de 115 pages vous laisse l'impression d'une grande confusion. Les raisonnements de M. Alliata, malgré quelques idées personnelles qui ne manquent pas d'ingéniosité, ne nous paraissent pas probants. Un mathématicien au courant de ces questions ne sera pas convaincu de la fausseté de la doctrine relativiste par ces déductions, car le manque de précision empêche trop souvent de saisir avec netteté quelle est la pensée de l'auteur. Dans une introduction, M. Alliata donne un résumé de la genèse du principe de l'indépendance à l'égard de l'absolu, proclamé en 1905 par M. Albert Einstein sous le nom de principe de la relativité. Puis vient un exposé de la doctrine einsteinéenne et une critique des notions qui lui servent de base. M. Alliata, qui était au début un admirateur de la théorie d'Einstein, a passé dans le camp des antirelativistes. Il expose sa façon personnelle d'interpréter la formule de Fizeau et la célèbre expérience des physiciens américains Michelson et Morley. Il parle aussi de la discordance de 43 secondes d'arc par siècle constatée dans le mouvement du périhélie de la planète Mercure, discordance qui fut la pierre d'achoppement de la Mécanique céleste fondée par Newton. La théorie de la relativité générale rend compte à merveille de ces 43 secondes d'arc par siècle, et le mémoire où M. Einstein publia ce résultat (Berlin 1915) fit sensation dans le monde savant. On y vit, et avec raison, une éclatante

preuve expérimentale en faveur de la nouvelle théorie ; M. Alliata n'y voit qu'un hasard, « très curieux, il est vrai », ajoute-t-il. Notre auteur cherche à expliquer l'énigme de Mercure en admettant que l'éther oppose une résistance aux corps célestes en mouvement par rapport à lui ; il y arrive, en cumulant hypothèse sur hypothèse, sans d'ailleurs donner de formule précise. M. Alliata consacre enfin son chapitre XIII, et en outre l'appendice, au mouvement absolu du système solaire et à la détermination du mouvement absolu des systèmes matériels.

Ce qui nous a le plus frappé dans le travail de M. Alliata, c'est le manque de précision, d'où résulte une confusion qui déroute souvent le lecteur. Prenons comme exemple le principe d'équivalence (p. 33—34). Un observateur enfermé dans un laboratoire déterminé constate certains phénomènes gravitationnels, par exemple que, dans le vide, tous les corps prennent un mouvement accéléré, de direction et d'accélération constantes et indépendamment de la nature physique ou chimique des corps. Le principe d'équivalence dit que cet observateur constaterait exactement les mêmes phénomènes si aucun champ de gravitation ne régnait dans la région envisagée, mais que lui-même, avec tout son laboratoire, fût animé d'un mouvement accéléré. M. Alliata, contrairement à la théorie d'Einstein, prétend qu'il y a toujours moyen de distinguer expérimentalement entre les effets d'un champ gravifique et ceux produits par un mouvement convenablement accéléré du laboratoire. Mais quand on cherche à suivre son raisonnement, on s'aperçoit qu'il repose sur une équivoque créée par ce terme de « laboratoire ». Que faut-il entendre par les mots : « L'observateur et tout son laboratoire » ? Réponse : l'observateur avec tous ses appareils de mesure et ses instruments d'observation, mais non pas les corps qu'il étudie.

À plusieurs reprises également, notre auteur discute sur la simultanéité et arrive à des conclusions contrai-

res à celles de la relativité. Mais ici encore, le raisonnement est confus par suite d'une équivoque. M. Albert Einstein, dans son mémoire fondamental de 1905, a eu soin de définir d'une manière très précise ce qu'il faut entendre par cette proposition : « Deux évènements qui se passent en des lieux très distants l'un de l'autre sont simultanés ». M. Alliata ne donne pas de définition précise de ce qu'il entend par simultanéité, et après la lecture de certaines de ses pages, on reste sous l'impression d'une grande confusion.

Le style de M. Alliata est souvent imagléet très expressif; mais ces qualités de style ne rachètent pas l'imprécision dans les idées et la confusion qui en résulte. L'opuscule ne manque pas non plus d'hypothèses ; mais elles ne nous semblent pas avoir de l'avenir. Et il est si facile d'émettre de nouvelles hypothèses pour expliquer un phénomène particulier et isolé. L'un des buts de la science théorique doit être de réduire au minimum le nombre des hypothèses primordiales d'où l'on puisse faire découler, par voie logique, l'ensemble des phénomènes connus. À ce point de vue, la théorie einsteinéenne marque un progrès immense, car c'est la plus forte synthèse qui ait jamais été faite.

L. Gustave Du Pasquier.