Zeitschrift: Wissen und Leben

Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft

Band: 24 (1921-1922)

Artikel: Une simple question

Autor: Bovet, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-749001

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

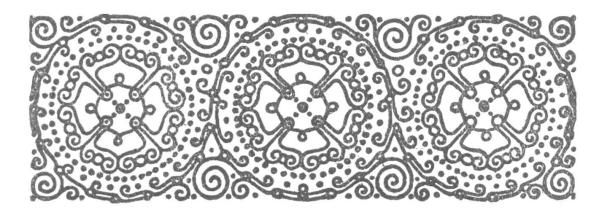
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 24.11.2025

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



UNE SIMPLE QUESTION

À MONSIEUR LANGEVIN

Monsieur et illustre confrère,

[sit venia verbo]

Dans cette ville de Zurich, qui fut le premier refuge et la première patrie d'Einstein, vous venez de faire trois conférences sur la dynamique et le principe de relativité; la première était destinée au grand public des ignorants et c'est la seule, naturellement, à laquelle j'aie eu l'audace d'assister; car, dépourvu de la bosse des mathématiques et de la physique, j'ai complètement oublié les quelques notions et formules ingurgitées, il y a plus de trente ans, à la veille du bachot. Sûr de ne pas vous comprendre, je suis pourtant allé vous entendre, parce que je connaissais, par des amis communs, votre compétence particulière, votre clarté d'exposition, votre sens philosophique et parce qu'on éprouve toujours un certain plaisir (très "relatif") à savoir pourquoi on ne comprend pas...

Ne m'en veuillez pas de cet aveu sincère: j'ai perdu pied au bout de dix minutes; mais votre exposé était si vivant, si simple ("relativement"), que je vous ai suivi pourtant sans ennui, sans fatigue, intéressé par votre méthode, en particulier par votre système d'équations fonctionnelles, où il vous suffit de modifier un exposant pour aboutir soit à la mécanique rationnelle (Newton), soit à la mécanique de relativité (Einstein); je ne saisis pas la technique du procédé, mais l'idée et la méthode m'en sont lumineuses, par analogie avec des cas tirés de domaines qui me sont familiers.

Si intéressante que fût votre conférence, les applaudissements qui l'ont suivie m'ont semblé presque plus intéressants encore

(très relativement, cela va sans dire), pour une raison psychologique. En effet: il y avait dans votre auditoire plusieurs savants très calés en mathématique et en mécanique et un grand nombre de jeunes gens qui se vouent spécialement à l'étude de la physique; mais il y avait aussi (dans un assez joli pour-cent) des ignorants tels que moi et même quelques ignorantes... Or tous et toutes ont applaudi avec la même frénésie. Pourquoi? Les doctes, par conviction; les autres, par politesse? Sans doute. Par un certain snobisme? Ça ne serait pas impossible; mais peut-être aussi par un sentiment plus compliqué: par la satisfaction qu'on éprouve à entendre, de la bouche d'un grand savant, une vérité dont on sait qu'elle est une nouveauté, et aussi par le respect fétichiste qu'on a encore pour toute vérité "scientifique", c'est-à-dire prouvée (relativement) par a+b, par des instruments et par l'expérience.

Voilà ce qui m'a rendu rêveur et ce qui m'amène à vous poser une question ("eine dumme Frage" disent les Allemands) qui a certainement déjà préoccupé le philosophe en vous.

Le système de Ptolémée, tel que Dante l'a magnifiquement exposé dans sa Divine Comédie, était nettement anthropocentrique; la terre était le centre immobile d'un univers qui tournait autour d'elle et qui avait été créé pour l'édification et la salvation de l'homme. Pendant près de quatorze siècles ce système a semblé très solide à des millions d'hommes, dont plusieurs furent sans doute aussi intelligents que nos plus grands savants modernes. — Mais Copernic et quelques autres ont donné un grand coup de balai sur cette vieille vérité et la terre n'a plus été qu'un grain de poussière, volant à travers les espaces, et habité par de microscopiques animalcules dont l'impuissance et la fragilité n'étaient égalées que par leur vanité.

Il est évident que ce coup de balai a été d'un effet formidable pour la philosophie et la morale humaines. Puisque l'homme n'est plus le centre et le but de l'univers, mais un simple accident de la matière parmi mille millions d'autres, puisque l'univers obéit à des lois de mécanique d'où est exclue toute Volonté, etc., etc., il en résulte une transformation essentielle dans la façon de comprendre le sens de la vie humaine; cette transformation est tellement révolutionnaire qu'on en arrive à comprendre (relativement! étant donné le caractère immuable des conservateurs de tous les temps et de toutes les chapelles) la condamnation de Galilée et certains autodafés... Les choses n'en ont pas moins suivi leur cours. Certains ont développé logiquement (par conviction, par obéissance ou par intérêt), dans tous les domaines de la pensée, les conséquences du nouveau système et ont abouti au matérialisme; d'autres se sont adaptés, que bien que mal, entre la nouvelle vérité officielle et les vieilles lois de la morale sociale; d'autres encore ont ignoré, tout simplement; d'autres enfin ont exécuté quelque pirouette métaphysique... Mais il y en a aussi (et vous devinez que je suis de ceux-là) qui, nourris de la vérité "scientifique", se sont heurtés un jour, non sans étonnement, à certaines contradictions.

Contradictions d'une science plus avancée, plus exacte (chez Einstein par exemple, pour ne pas nommer plusieurs de ceux qui l'ont précédé et préparé), contradictions morales dérivant peut-être de certaines vérités durables du vieux dogme non encore surmonté, contradictions plus complexes germées en quelque autre champ d'études. — De par mon métier et de par ma mentalité, je suis historien (de la littérature; mais l'histoire littéraire présuppose, beaucoup plus qu'on ne le croit, l'histoire politique, sociale et morale). C'est donc l'histoire, unie à la psychologie, qui m'a ouvert les yeux, voici bientôt vingt-cinq ans, sur certaines "difficultés de la science", qui pourraient faire pendant aux "difficultés de croire" de Brunetière. Dans l'évolution humaine j'ai cru voir, et je vois de mieux en mieux, certaines étapes, qui ne sont pas simplement des changements, mais bel et bien des progrès, des conquêtes, des élargissements et des ascensions vers un but déterminé; progrès qu'on ne saurait concevoir sans l'activité constante et créatrice d'un Esprit dont la mécanique n'a que faire. Je me trouvais dès lors devant ce dilemme cruel: d'une part, les sciences exactes, que je ne pouvais suivre et juger, mais dont je connaissais les résultats, que je croyais exactes, irréfutables, et d'une portée universelle, et d'autre part une direction, un but, une volonté créatrice dans l'histoire humaine, c'est-à-dire une infraction très nette au mécanisme universel!

Je me disais avec angoisse: "Est-ce chez toi un retour inconscient aux croyances ancestrales? Est-ce une adaptation naïve à tel besoin de loi sociale? Est-ce une idée fixe, un champignon poussé

dans un coin de ton cerveau?" - C'est vers la fin de 1904, sauf erreur, que je lus par hasard deux ouvrages d'Henri Poincaré: La science et l'hypothèse et La valeur de la science; je n'en lus guère que les premières et les dernières pages, les autres m'étant inaccessibles; mais c'est avec une stupéfaction joyeuse que je trouvai là, chez un mathématicien-physicien, les mêmes constatations que j'avais faites (rudimentairement) dans le domaine périlleux des "faits" historiques. "Les axiomes ne sont que des définitions déguisées." — "Le savant doit ordonner; on fait la science avec des faits comme une maison avec des pierres; mais une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierres n'est une maison." Et quand je trouvai chez Poincaré cette affirmation que le système de Copernic n'est guère plus "vrai", que celui de Ptolémée, mais qu'il a cet avantage d'être plus "simple" sans exclure un autre système qui serait encore plus simple, je me sentis décidément rassuré. Cela n'a pas peu contribué à me faire publier, en 1911, le sommaire excessivement concentré de douze années de réflexions, avec l'énoncé de quelques lois sociales dont on verra un jour la portée lointaine. — Plus tard, conversant avec un illustre professeur de mécanique, qui fut un de vos auditeurs le lundi 22 mai, et retombant dans mon respect fétichiste des sciences "exactes", je lui dis: "Comme vous êtes heureux de manier une science qui mène à des certitudes!" à quoi il répondit: "Certes, la mécanique explique tout dans le monde; il n'est qu'une question à laquelle elle ne réponde pas: à quoi sert l'esprit humain? Et c'est la seule question qui m'intéresse." — Ce mot mélancolique est un des plus grands bienfaits que j'aie reçus dans ma vie.

Vous prévoyez maintenant, mon cher collègue, quelle va être la question que j'ose vous poser. Quel rapport y a-t-il entre la théorie de la relativité et la morale sociale dont nous avons absolument besoin pour reconstruire une civilisation? Je sais que vous y avez réfléchi, mais vous n'en avez rien dit lundi dernier, et c'est pourquoi les applaudissements des ignorants tels que moi m'ont laissé rêveur. Je sais qu'Einstein a été très fêté à Paris; j'ai même vu, dans l'*Illustration française*, une photographie où une poétesse appuie son front illustre sur l'épaule de l'illustre physicien; mais cela ne me suffit pas . . . En quelle mesure sommes-nous libérés de la mécanique rationnelle?

Vos démonstrations mathématiques me demeurent inintelligibles; cela n'a aucune importance, car chaque science est une chasse réservée, fermée aux non-spécialistes; mais vos conclusions? Touchent-elles aux problèmes essentiels de la vie humaine, en particulier au problème de la liberté grandissante de l'esprit? Si elles n'y touchent pas, ou du moins pas encore, je m'en consolerais, mais non sans sourire de l'emballement du "public cultivé"; si elles y touchent, que ce soit dans un sens positif ou négatif, alors ça devient intéressant pour tous ceux qui pensent, quel que soit leur domaine spécial. Sans doute, ne pouvant pas juger les prémisses, je ne saurais donner tort ou raison aux conclusions, mais enfin, soit qu'elles m'encouragent, soit qu'elles me contredisent, elles m'intéressent passionnément dès qu'elles touchent aux problèmes qui sont le fond de ma vie spirituelle. Vous me comprenez sans aucun doute et vous comprenez surtout que cette question vous soit posée dans une revue qui s'appelle Wissen und Leben.

Qu'on organise un service d'avions au pôle Sud et au pôle Nord, qu'on découvre une douzaine d'étoiles nouvelles, ou bien, sur un vieux papyrus, le catalogue des robes de Sémiramis, tout cela n'a qu'un intérêt de curiosité pour moi qui ne suis qu'un homme, de même qu'il vous importe peu, à vous, de savoir si Le Cid est de la fin de 1636 ou des débuts de 1637. Mais il y a tels problèmes qui nous intéressent tous directement, vous, moi, et des millions d'autres. Nous ne les résoudrons pas, mais les fluctuations même de la solution nous permettent de croire qu'elle ne dépend pas de la seule physique, et que, en dépit de nos interprétations et errements dogmatiques, elle ne ment pas en nous notre aspiration millénaire vers la liberté et vers la fraternité, qui sont les deux faces lumineuses, apparemment contradictoires, d'une vérité rebelle à la mécanique.

En 1898 Henri Poincaré écrivait: "En résumé, c'est notre esprit qui fournit une catégorie à la nature. Mais cette catégorie (la géométrie) n'est pas un lit de Procuste dans lequel nous contraignons violemment la nature, en la mutilant selon que l'exigent nos besoins. Nous offrons à la nature un choix de lits parmi lesquels nous choisissons la couche qui va le mieux à sa taille." 1) Cette phrase

¹⁾ Des fondements de la géométrie. p. 64. Le texte parut en anglais, en 1898. Il vient de paraître en français chez Chiron, Paris.

est grosse de possibilités.

Pour les neuf dixièmes des hommes la science demeure inaccessible. Faut-il qu'ils subissent, de confiance, l'autorité d'Einstein, comme ils ont subi celle de Copernic après celle de Moïse? La science serait-elle une forme nouvelle de tyrannie, ou bien ne serait-elle qu'une libératrice, qui fraie respectueusement la voie, à travers la matière, à un Esprit dont elle ne serait qu'une des fonctions?

"A quoi sert l'esprit humain?" Bien entendu, je ne vous demande pas de répondre à cette question qui se dresse comme une cime géante à l'horizon de toute pensée humaine, mais j'aimerais savoir si la nouvelle mécanique ouvre quelque modeste soupirail à des possibilités d'un ordre différent?

Vous feriez plaisir à tous nos lecteurs en répondant à cette question, peut-être saugrenue, d'un auditeur incompétent mais respectueusement dévoué.

ZURICH

E. BOVET

REDE AUF GRILLPARZER¹⁾

Was ist das, dass wir heute hier zusammentreten, um einen der berühmtesten Dichter unseres Volkes zu feiern, dessen Ruhm doch unangefochten dasteht und durch die festlichen Anstalten, die wir hier an einem Punkte des großen vielstämmigen Vaterlandes vorbereitet haben, weder ungemein gemehrt, noch tiefer begründet werden kann? — Indem wir uns darauf hinwenden, dieser Frage zu antworten, geschieht in uns diese Einsicht: eines großen Menschen Ruhm ist keineswegs einem Hort Goldes zu vergleichen, der gesichert daliegt, wofern nur welche darüber wachen, dass ihm nichts entfremdet werde — sondern ein solcher Ruhm ist selber ein lebendiges Geisteswesen; er ist ein Aufforderndes, ein edler beflügelter Teil des gesamten Volksgeistes, der sich als lebend meldet, um dem Ganzen in besondern Nöten zu Hilfe zu kommen, oder es in erhabenen Zeiten freudig zu umschweben. Wenn es nun über Volksgenossen kommt, dass sie eines ihrer Großen stark

¹⁾ Gehalten bei der deutschen Grillparzergedenkfeier zu Hannover, den 7 Mai 1922.