Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 11 (1929)

Artikel: Où les astronomes et les marins paraissent n'avoir pat été très heureux dans le choix d'un terme

Autor: Tiercy, Georges

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741020

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: 01.07.2025

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

Les dimensions de la fig. 3 sont toutes déduites de la fig. 2 (rayon du Soleil et de la Lune, angles de position, milieu de l'éclipse).

La fig. 3 permet la mesure de la grandeur de l'éclipse, soit 0,18 du diamètre du Soleil.

T′ est le point le plus élevé du Soleil au 1er contact.

T″ » » » » » » » » » 2me »

Georges Tiercy. — *Où les astronomes et les marins paraissent n'avoir pas été très heureux dans le choix d'un terme.*

1. — La polémique récemment surgie dans le monde des horlogers au sujet du signe à choisir pour désigner l'avance d'un chronomètre a permis d'arriver aux conclusions suivantes:

a) Il y a deux systèmes de notation en présence:

$$\begin{cases} \text{le système dit « marin » qui désigne l'avance par } - \text{ ;} \\ \text{le système dit « horloger » qui désigne l'avance par } + \text{ .} \end{cases}$$

b) Ces deux systèmes sont parfaitement équivalents; on ne décide en faveur de l'un ou de l'autre que par des raisons de commodité ou d'opportunité.

c) Le système « marin » donne les *corrections* à apporter aux lectures; le système « horloger » donne les *états* des chronomètres, le mot *état* désignant la différence entre la valeur marquée et la valeur de comparaison. Entre une correction et un état, il y a la relation fondamentale suivante:

$$\text{correction} = - \text{ état} \ ,$$

qui permet de passer sans difficulté de l'un à l'autre des systèmes de notation.

d) La *marche* n'a pas la même signification suivant qu'on emploie le système des états ou celui des corrections, on a:

$$\begin{cases} (\text{marche})_{\text{corr.}} = \text{correction}_2 - \text{correction}_1 \ ; \\ (\text{marche})_{\text{états}} = \text{état}_2 - \text{état}_1 \ ; \end{cases}$$

d'où il résulte que:

$$(\text{marche})_{\text{corr.}} = - (\text{marche})_{\text{états}} \ .$$

Autrement dit, une montre qui avance de plus en plus a une marche

$$\begin{cases} \text{négative dans le système marin ;} \\ \text{positive dans le système horloger .} \end{cases}$$

e) Le langage du système horloger (avance désignée par + ; et marche positive dans le cas d'une avance qui augmente de plus en plus) *est en accord complet* avec le langage des affaires, de la finance, de la physique, de la mécanique rationnelle, etc.

C'est donc non seulement le langage de tout le monde, mais c'est aussi le langage de la science mécanique. Partout, une *avance* sur l'état de comparaison est désignée par le signe + (état positif); et si cette avance augmente, la *marche* de l'affaire est positive.

C'est bien là le sens primitif (du point de vue chronologique) et essentiel du mot *marche:*

$$\text{état}_2 - \text{état}_1 = \text{marche} .$$

2. — Les astronomes, géodésiens et marins ont besoin de la *correction* et de la *variation de la correction.*

Il a fallu adopter un terme pour désigner cette *variation de la correction;* et c'est ici que les astronomes ne me paraissent pas avoir été très heureux dans leur choix.

Ils ont adopté le mot *marche*, et ont posé:

$$\text{marche} = \text{correction}_2 - \text{correction}_1 ,$$

sans faire suffisamment attention au fait que le mot *marche* avait déjà une signification pratique, dans les affaires et en physique:

$$\text{marche} = \text{état}_2 - \text{état}_1 ,$$

signification dans laquelle une marche positive indique un état dont la valeur algébrique augmente.

Encore, s'ils avaient accompagné le mot marche (dans sa nouvelle acception) d'un indice distinctif, le mal eût été moins grand; mais ils n'ont pas pris cette précaution, dont la nécessité ne leur est pas apparue. Aussi arriva-t-il ce qui devait arriver dans de pareilles conditions: ne distinguant pas entre les deux

acceptions du mot *marche*, on considère comme ayant une signification identique les mots *correction* et *état*.

Puis, la fausse égalité « *correction* = *état* » étant plus ou moins admise, certains furent tentés de démontrer que le système de notation dit « horloger » (avance +, retard —) était mauvais, tandis que le système « marin » était juste.

Toutes ces discussions oiseuses dérivent du fait que les astronomes ont choisi, pour désigner la différence $correction_2$ — $correction_1$, le même mot *marche* (sans indice distinctif) qui servait déjà en pratique à désigner la *marche d'une affaire:*

$$\text{marche} = \text{état}_2 - \text{état}_1 \ .$$

3. Le remède consiste évidemment à tenir compte, dès lors, d'une distinction que l'on a jusqu'ici négligée. On écrira d'abord l'égalité correcte suivante: *correction* = — *état;* puis le mot *marche* (sans indice) continuant à désigner la marche d'une entreprise ou affaire quelconque (usine ou pendule), suivant la formule financière ordinaire:

$$\text{marche} = \text{état}_2 - \text{état}_1 \ ,$$

où une marche positive représente un bénéfice et une marche négative une perte, on pourrait désigner la variation de la correction par le même mot pourvu d'un indice, c par exemple:

$$\text{marche}_c = \text{correction}_2 - \text{correction}_1 \ ;$$

ce qui conduit à:

$$\text{marche}_c = - \text{marche} \ .$$

Peut-être même, le mieux serait-il de désigner cette variation par *un autre mot.* On pourrait par exemple l'appeler *comportement:*

$$\text{comportement} = \text{correction}_2 - \text{correction}_1 \ ;$$

de telle sorte qu'une pendule avançant de plus en plus (ayant par conséquent une *marche positive* au sens des horlogers) aurait un *comportement négatif*

$$\text{comportement} = - \text{marche} \ .$$

4. — En résumé, il n'y a aucun doute que le terme désignant la variation de la correction en astronomie n'ait été mal choisi; et il semble que les astronomes et marins seraient bien inspirés en laissant le mot *marche* à sa signification pratique première, et en désignant autrement la différence « correction$_2$ — correction$_1$ »; tout au moins devraient-ils préciser par un indice, *c* ou autre, qu'il ne s'agit pas de la marche d'une affaire, au sens où l'on entend le mot en finance et en physique.