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

Autor(en): **Tiercy, Georges**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **11 (1929)**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-741020

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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.