À propos d'un variation séculière de la vitesse du vent dans les alpes

Autor(en): **Mörikofer, W.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1932)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-740785

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

W. Mörikofer (Davos-Platz). — *A propos d'une variation séculière de la vitesse du vent dans les Alpes.*

Dans le fascicule de décembre 1931 de la revue « *Das Wetter* », F. Travniček a montré l'existence, dans les Alpes orientales, de variations séculières de la vitesse du vent, avec une période d'environ 30 ans, ceci en se basant sur les fréquences des vitesses moyennes (échelle de Beaufort) et les fréquences des calmes et des tempêtes; il a montré en outre que l'allure de ces variations, en ce qui concerne les maxima et les minima, était opposée, à la haute montagne (Sonnblick et Obir), à celle constatée en plaine (Vienne et Kremsmünster). L'auteur insiste sur l'importance pratique de cette périodicité pour la culture forestière, la thérapie climatique et le tourisme; il prédit une période d'une dizaine d'années de vents forts en plaine, et de calme à la haute montagne.

Vu la portée tant théorique que pratique de ce problème posé ainsi pour la première fois, j'ai examiné si les lois établies par Travniček pour les Alpes orientales étaient valables aussi pour les Alpes suisses; et je suis arrivé à un résultat entièrement négatif. Le dépouillement des enregistrements du vent de Zurich et du Säntis n'a montré aucune périodicité des vitesses du vent, ni en plaine ni à la montagne; il a montré encore qu'il n'y avait aucune inversion ou opposition entre les vitesses du vent en plaine et à la montagne. Ce dépouillement a montré cependant pour les 40 à 50 dernières années une diminution graduelle des vitesses enregistrées, cette diminution étant pour le Säntis de 1/3 des vitesses des premières années, et pour Zurich de 1/6. Mais pour le moment, on ne peut pas encore dire si cette diminution est réelle ou seulement apparente, c'est-à-dire provoquée par des défauts dans les instruments.

Le dénombrement de la fréquence des calmes et en particulier la comparaison des données de stations rapprochées les unes des autres a montré que cette méthode d'appréciation du mouvement de l'air est dépourvue de toute valeur, car elle dépend beaucoup trop de l'appréciation subjective des observateurs. En dernier lieu, j'ai comparé les fréquences des vents

d'Est et d'Ouest, encore avec un résultat négatif en ce qui concerne une périodicité éventuelle des directions du vent.

On aboutit ainsi à la conclusion de la non-existence, dans les Alpes suisses, de périodicités dans le régime des vents, telles que Travniček les a constatées pour les Alpes orientales.

Henri Rosat (Le Locle). — *Chronographe de haute précision au $^1/_{10}$ de seconde.*

Le chronographe est par excellence la montre de l'homme de science et du sportsman. Pour obtenir avec cet instrument des indications vraiment précises, non seulement le mouvement d'horlogerie et le mécanisme du chronographe doivent fonctionner de façon irréprochable, mais la lecture des indications de l'aiguille du chronographe doit pouvoir être faite facilement et avec précision.

Or pour un chronographe du type habituel, et du format d'une montre de poche avec une aiguille battant le $^1/_5$ de seconde, la précision des lectures est forcément assez limitée. Elle peut être jugée insuffisante pour certains travaux de laboratoire, des mesures scientifiques, et aussi pour des épreuves sportives ou le $^1/_{10}$ de seconde joue un rôle non négligeable.

C'est pour répondre à de multiples demandes de cercles scientifiques et sportifs, que la maison Ulysse Nardin S. A., Le Locle et Genève, a construit sur son mouvement «chronomètre de bord 54 mm (24 lignes) un grand chronographe de haute précision, susceptible d'obtenir un bulletin d'observatoire et battant le $^1/_{10}$ de seconde, c'est-à-dire dont le balancier fait 36000 oscillations à l'heure».

La figure (p. 290) représente en grandeur naturelle ce nouveau type de chronographe. La première pièce fabriquée dans cette série et qui porte le n° 17662, vient d'obtenir en Ire classe, chronomètre de poche, à l'Observatoire de Neuchâtel, un deuxième prix avec le beau classement de 9,1 points.

Le grand diamètre du cadran a permis d'obtenir une division de seconde qui mesure environ 3 mm. Chaque saut de l'aiguille du chronographe correspond à $^1/_{10}$ de seconde et à une course