Sur la détermination des longitudes intermondiales par T.S.F.

Autor(en): **Odermatt, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **10 (1928)**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742778

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

H. Odermatt (Neuchâtel). — *Sur la détermination des longitudes intermondiales par T. S. F.*

L'auteur rapporte sur la participation de l'Observatoire de Neuchâtel à l'entreprise de la détermination des longitudes intermondiales par T.S.F.

En 1922, le Général Ferrier exposa devant la Commission internationale de l'heure un projet pour déterminer par T.S.F. avec la plus grande précision possible les longitudes d'un certain nombre de lieux répartis autour du globe. Une commission composée d'astronomes et de géodésiens établit un programme de travail et fixa pour son exécution les mois d'octobre et de novembre 1926. L'opération a eu un plein succès, puisque 55 stations se répartissant sur tous les continents y ont participé.

Les observations faites à ce sujet à Neuchâtel comprennent 20 déterminations complètes de l'heure et l'enregistrement régulier des signaux horaires de Bordeaux Lafayette et de Paris Tour Eiffel.

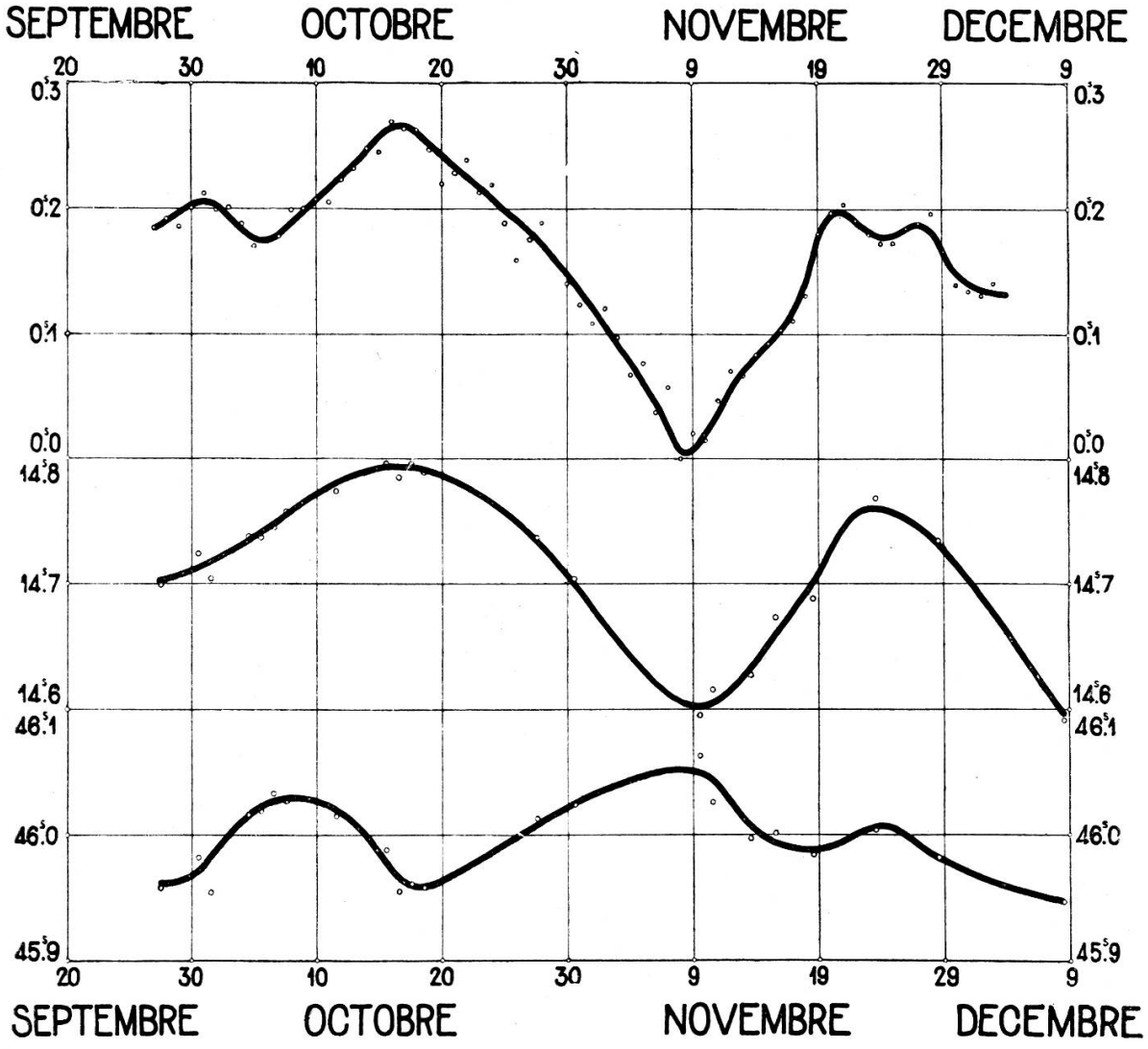
Toutes les observations astronomiques ont été faites à l'aide d'un instrument de passage (objectif 68^{mm}, longueur focale 67 cm) sorti des ateliers de Bamberg et muni d'un micromètre impersonnel avec entraînement à main. Pour supprimer la collimation, on a retourné la lunette au milieu de chaque passage. La déviation azimutale fut pratiquement éliminée par le choix des étoiles horaires au nord et au sud du Zénith. L'inclinaison fut déterminée pour chaque passage, on procéda à la réduction graphique des valeurs observées.

Les positions des étoiles observées ont été tirées du catalogue d'Eichelberg.

L'Observatoire de Neuchâtel possède trois pendules à pression réglable et installées dans une salle où la température est maintenue à 18°,0 C. Deux de ces pendules, la Riefler et la Zénith n° 3, servaient comme pendules fondamentales, la troisième, Zénith n° 1, comme pendule d'enregistrement. Pendant la période du 1er X—30. XI, la marche moyenne de

Riefler était de — 0,014 seconde et celle de Zénith nº 3 — 2s.2393 — t 0s.00093 (t = 0 : X 30).

Toutes les observations ont été rapportées au 30 octobre en y ajoutant une correction pour les marches moyennes des pendules, et réunies dans un graphique. La courbe supérieure



représente les différences R—Z_3 (comparaisons quotidiennes des pendules), celle du milieu les états de Z_3 et celle du bas les états de R. Les états de R et de Z_3 déterminées par des observations astronomiques sont marqués par des cercles.