

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 12 (1930)

Artikel: Le levé magnetique de la Suisse
Autor: Brückmann, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-741251>

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: 16.01.2026

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

A côté des rayons qui traversent le tissu directement sans déviation, il se produit encore un rayonnement diffus. Pour certains tissus, ce rayonnement diffus n'est qu'une petite fraction du rayonnement transmis total, mais dans d'autres cas, surtout avec des tissus peu perméables, ce rayonnement diffus peut être beaucoup plus considérable que le rayonnement direct. Le traitement à l'eau bouillante ne provoque une diminution du rayonnement diffus et en même temps de l'éclat que pour la soie naturelle et artificielle. Les tissus teints présentent tous une perméabilité diffuse diminuée; quelques échantillons sont rendus presque opaques par la teinture.

W. BRÜCKMANN (Zurich). — *Le levé magnétique de la Suisse.*

Un levé magnétique faisait encore défaut à la Suisse, par opposition à presque tous les autres états civilisés. Grâce à l'appui de la Commission fédérale de Météorologie et de la Commission de Géodésie de la Société helvétique des Sciences naturelles, ce levé magnétique a pu être entrepris ces dernières années dans le cadre des travaux de l'Institut météorologique central de Zurich. Un premier levé avec des stations distantes les unes des autres d'environ 40 km a donné d'abord en grands traits le tracé des lignes isomagnétiques; avec un réseau plus serré (distances des stations les unes des autres environ 20 km), on a commencé à déterminer la répartition détaillée des éléments magnétiques. Pour la plupart des stations, les trois données habituelles ont été mesurées, c'est-à-dire la déclinaison, l'inclinaison et l'intensité horizontale (pour cette dernière, on a déterminé aussi bien la grandeur de l'angle de déviation que la durée d'oscillation); dans quelques stations, seulement la déclinaison a été l'objet des recherches. Les observations ont été faites presque partout sur des points fixes de la topographie fédérale; on se rendait ainsi indépendant de la visibilité du soleil, nécessaire pour la détermination des méridiens astronomiques. Pour les observations en campagne, les instruments ont été mis à notre disposition de la manière la plus obligeante par l'Observatoire magnétique de Potsdam (théodolithe pour la déclinaison et l'intensité horizontale) et l'Institut de Physique

du Globe à Paris (appareil pour la mesure de l'inclinaison). Pour la réduction des résultats des mesures, l'élimination des variations périodiques et apériodiques du magnétisme terrestre, nous avons pu installer un observatoire avec variomètres enregistreurs photographiques à Regensberg, à une distance suffisante des tramways de Zurich pour être à l'abri des troubles qu'apporte leur courant continu à ces instruments très sensibles.

D'après les résultats déjà acquis, la répartition des données magnétiques dans notre pays est loin d'être simple, comme le faisaient du reste prévoir les particularités géologiques du pays. On constate notamment une anomalie très prononcée dans le Tessin méridional, dans les régions des racines des couvertures alpines, précisément dans la région où, selon la carte de M. Niethammer, les valeurs de la gravitation annoncent une forte diminution du déficit de masse. D'autres anomalies se trouvent par exemple en Valais; elles peuvent être en relation avec des anomalies gravitationnelles ou bien être d'origine locale et dues à la teneur en fer du sous-sol. Il n'y a pas de doute qu'on en rencontrera aussi dans les Alpes orientales. Mais les anomalies magnétiques ne sont pas limitées aux régions des grands plissements alpins; ainsi, au nord du lac Léman, entre les Préalpes et le Jura, il y a des irrégularités très prononcées et il est probable qu'on en trouvera encore d'autres dans le plateau central.

F. SCHMID (Oberhelfenschwil, St. Gall). — *Les idées actuelles sur la lumière zodiacale.*

Il y a deux ans, le rapporteur a publié dans « Probleme der kosmischen Physik », vol. XI, une contribution à l'étude de la lumière zodiacale. Il y est arrivé à la conclusion que la lumière zodiacale est un phénomène optique qui se passe dans notre atmosphère terrestre. Cette manière de voir est généralement partagée par les météorologistes et les géophysiciens, tandis que les astronomes admettent encore en grande partie la théorie de l'origine cosmique de ce phénomène par un nuage de poussières solaires. Ce dernier point de vue a trouvé un appui