Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 7 (1925)

Artikel: Observations spectroscopiques de Nova Aquilae 1918
Autor: Arndt, L.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740667

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: 16.07.2025

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

mobilité des ions. Comment naissent les ions dits lourds? Servent-ils de noyaux de condensation à la vapeur d'eau ?

A cette hauteur, la mesure de courant allant de l'atmosphère à la terre peut nous donner des éclaircissements sur l'origine, encore inconnue, de ce courant. Ensuite, il faudrait étudier la charge électrique des précipitations, à cette altitude où elles se forment, et voir de même si l'induction radioactive peut y provoquer la condensation. Les éléments radioactifs, ou la radiation elle-même, jouent-ils un rôle dans la formation des orages ? H. Kohlhörster croit avoir prouvé, précisément par des expériences au col de la Jungfrau, que la radiation d'altitude, encore mystérieuse, émane de la voie lactée et ces recherches exigent un contrôle de longue haleine.

Les perturbations de réception en radiotélégraphie existent-elles aussi à cette altitude et de quelle direction y arrivent-elles ? La mesure de l'intensité à la réception d'ondes émises par une station de vallée peut également nous renseigner sur la question suivante : y a-t-il réfraction ou diffraction de telles ondes par l'atmosphère elle-même ?

L. Arndt (Neuchâtel). — *Observations spectroscopiques de Nova Aquilae* 1918.

L'étoile nouvelle surgie en juin 1918 dans la constellation de l'Aigle a été l'une des plus intéressantes du monde stellaire. Je l'ai étudiée spectroscopiquement à l'Observatoire de Neuchâtel à l'aide d'une chambre à prisme de 40 mm d'ouverture. La chambre à prisme est munie d'un prisme de Cornu en quartz de 60°, divisé en deux demi-prismes de 30°, comme l'a proposé M. Young. Ces demi-prismes sont réglés au minimum de déviation. La chambre à prisme était montée sur le réfracteur photographique triple de façon que l'arête commune des prismes fût parallèle aux fils horizontaux du micromètre de la lunette conductrice. Comme spectres de comparaison on a photographié, avant et après celui de la Nova, ceux de α Lyræ et α Cygni.

On a pris en tout 25 clichés, du 11 juin au 31 août. Le spectre de la Nova montre les bandes d'émission et les lignes d'absorp-

tion triples de l'hydrogène; en outre on reconnaissait, spécialement dans l'ultraviolet, de nombreuses raies sombres. Le déplacement des raies d'absorption de l'hydrogène permet de calculer les vitesses radiales: celles-ci concordent bien avec les valeurs mesurées au spectrographe à fente. Les modifications des bandes d'émission et la formation de nouvelles bandes pareilles se voient bien sur les clichés. On a déterminé les longueurs d'onde de ces bandes et des lignes visibles. Un mémoire plus complet paraîtra dans le *Bulletin* de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles.

W. Mörikofer (Bâle). — *Nouvelles observations concernant la théorie du vent de la Maloja.*

A la séance de Zermatt de la G.M.A., j'ai exposé les observations que j'ai faites au sujet du vent de la Maloja à Muottas Muraigl (2450 m d'altitude) sur Samaden, Haute-Engadine [1]. Il en ressortait que ce vent caractéristique de la saison et des heures chaudes en Haute-Engadine s'étend fort haut. Il découlait de ceci que la théorie de Hann-Billwiller, attribuant le phénomène au relèvement des surfaces isobariques par l'échauffement journalier sur le val Bregaglia, ne suffit pas à rendre compte quantitativement des faits, car le calcul de Hann ne donne à ce courant qu'une épaisseur faible. Je faisais remarquer alors qu'il fallait compléter les observations des hauteurs d'extension du vent aux flancs de la montagne par des sondages par ballons-pilotes au-dessus des lacs [2].

A la fin d'août 1924 j'ai pu exécuter, à Sils-Baselgia, au cours de trois journées, une série de sondages, au moyen d'un matériel obligeamment prêté par l'Institut central de Météorologie de Zurich, grâce aussi à l'aide du Dr Billwiller du dit Institut et

[1] Cf. Mœrikofer: Observations et théorie du vent de la Maloja. C. R. Soc. suisse de G. M. A., Zermatt, 1923. *Arch.* (5) Vol. 5, p. 449, 1923.

[2] Pour les détails, cf. Mœrikofer: Beobachtungen zur Theorie des Malojawindes. *Jahresbericht Naturf. Ges. Graubünden* LXIII, p. 69, 1924.