

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

**Artikel:** Observations astronomiques au col de la Jungfrau (résumé)  
**Autor:** Kölliker, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-740670>

### **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:** 15.07.2025

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

dans la nature il faudrait tenir compte du travail de détente de l'air en montant. Il doit donc se refroidir, mais comme l'humidité entre aussi en ligne de compte, il est préférable d'attendre que de jeunes forces aient repris et étudié pratiquement la question sur le terrain avant d'établir de nouvelles théories.

Notre théorie s'applique parfaitement au joran du Val de Travers ainsi qu'à d'autres vents, comme le mistral, qui descendent aussi les vallées. Ici encore les différences de pression dues à l'échauffement ou aux gradients anticycloniques donnent de la vitesse, non seulement aux couches supérieures, mais surtout à celles au dessous.

Nous croyons qu'il serait utile, pour compléter cette étude, de lever un certain nombre de profils en travers de vallées avec des barographes et thermographes placés au fond et sur les côtés, les observations étant faites simultanément par des jours calmes.

Les résultats dédommageraient amplement les observateurs de leur peine en donnant une idée bien plus générale que ce n'est le cas maintenant de la répartition des pressions et des températures en montagne.

A. KÖLLIKER (Zurich). — *Observations astronomiques au col de la Jungfrau* (résumé).

Les nécessités grandissantes de l'observation en astronomie ont amené les astronomes à rechercher les meilleurs emplacements, et la Suisse a obéi, elle aussi, à cette tendance. Dès 1912, M. Schær, de l'Observatoire de Genève, avait projeté l'installation d'un spectroscopie solaire aux Rochers de Naye. En 1921, il installait un réflecteur à Chesières. En 1922, une première tentative a été faite par MM. de Quervain, Raoul Gautier et Emile Schær pour réaliser le programme astronomique de la Commission pour la Station de recherches du col de la Jungfrau, au moyen d'un réflecteur de 14 cm. En 1923, les mêmes, accompagnés du professeur Blumbach, de Petrograd, purent vérifier au moyen d'un réflecteur Schær de 21 cm que là-haut les conditions d'observation étaient favorables à un degré surprenant.

La construction de l'hôtel alpin de la compagnie du chemin de fer de la Jungfrau a permis de réaliser le projet de la Commission: la création d'un observatoire régulier dans la région des glaces éternelles, à 3450 m le plus haut observatoire de ce genre. Le 28 juillet, on y installait deux instruments de premier ordre et l'on put s'en servir jusqu'au 25 septembre. C'était un réflecteur Schær de 60 cm d'ouverture et 15 m de foyer dont le miroir, malgré un montage de fortune, se comporta brillamment. L'autre instrument, construit aussi par M. Schær, était un réfracto-réflecteur de 23 cm, avec 4 m de foyer, mais long seulement de 1 m 30. Même par le vent et malgré le chasse-neige, cet instrument donnait encore de bonnes images.

Sans doute le temps, la raréfaction de l'air, le froid glacial des nuits en plein air requièrent de la part de l'observateur beaucoup d'énergie, mais les résultats justifient les sacrifices. Il faut remercier MM. de Quervain, Gautier et Schær de leur création. Le mérite en revient à la fois à la Commission de la Société helvétique des Sciences naturelles, qui a fait les études préliminaires, et à la Compagnie du chemin de fer de la Jungfrau. Mentionnons que la Fondation pour recherches de l'Université de Zurich a fourni une importante subvention à ces études.

Quelques mots encore sur le travail de l'été. En dépit des conjonctures météorologiques défavorables de 1924, la transparence de l'air a été presque toujours bien plus grande sur le col qu'à la plaine. Sans doute l'ondulation atmosphérique se faisait sentir aussi d'une manière gênante, mais elle était due pour la majeure partie au vent de SW persistant. En huit semaines de travail, nous avons pu recueillir un matériel d'observation qui aurait demandé bien plus de temps à la plaine. Le rapprochement exceptionnel de la planète Mars a naturellement requis surtout notre attention. Du 28 juillet au 25 septembre, nous avons pu exécuter environ cent dessins de cette planète et obtenir, si l'on ose dire, une nouvelle topographie de l'astre. Son examen se fera ultérieurement.

En terminant, formons le vœu qu'on puisse monter au col de la Jungfrau un télescope Schær de 1 m d'ouverture. Il y a assez de place et un tel instrument serait utilisé au maximum.