**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft
**Band:** - (1946)
**Heft:** 10

**Artikel:** À propos de l'éclipse totale de soleil du 9 juillet 1945
**Autor:** de Saussure, M.
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-897020

**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:** 09.12.2025

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

# A propos de l'éclipse totale de Soleil du 9 juillet 1945

Par le Pd. Dr. M. DE SAUSSURE

A la station d'astronomie physique de Pierre à Bot sur Neuchâtel, une chambre photographique de 5 cm d'ouverture et 60 cm de foyer a été pourvue du dispositif suivant: deux prismes rectangles complémentaires collés par leurs faces hypothénuses, avec interposition d'une couche d'aluminium semi-transparent, ont été placés à 5 cm en avant du foyer, formant ainsi un cube optique. Ainsi se produisent par transmission et par réflexion, derrière et sur le côté du cube, deux images simultanées du champ; on les recueille sur les deux moitiés d'une même plaque photographique coupée en deux, placées à angle droit dans les deux plans focaux ainsi formés. Les deux images ont différentes intensités, et peuvent servir à la photométrie photographique d'un objet étendu, par exemple la couronne solaire.

Nous avons voulu essayer ce procédé à l'occasion de l'éclipse du 9 juillet 1945, dont la zone de totalité traversait la Scandinavie. A cause des circonstances difficiles, nous n'avons pu nous y rendre nous-même; mais nous avons pu envoyer notre appareil en Suède, par avion et grâce à l'aimable entremise de la Légation de Suède à Berne. Le Dr. Nils Tamm, de l'Observatoire de Kvistaberg (Bro), a bien voulu emporter notre instrument avec son expédition à Norsjö, près du cercle polaire, en vue d'effectuer un double cliché de la couronne avec notre dispositif. Le temps de pose devait être assez court pour ne pas nécessiter d'entraînement; les plaques photographiques avaient été montées avant le départ. Malheureusement le ciel a été complètement couvert durant la totalité, et l'expédition de Norsjö ne put obtenir aucune photographie. L'appareil cependant nous est revenu en parfait état.

Pour remplacer les clichés manquants, nous avons étudié la méthode en photographiant avec notre dispositif une image de la couronne prise à une éclipse précédente. Sur ce double cliché artificiel, les mesures peuvent se faire comme sur une image naturelle. En outre nous avons pris des images doubles de la Lune, donnant les intensités relatives de ses diverses parties. Voir au sujet de cette méthode la note: „Nouvelles recherches de photométrie astronomique faites à la station de Pierre à Bot", Actes de la Société Helvétique des sciences naturelles, 1945, section G. M. A.

Quant à l'éclipse partielle que nous avons pu observer à Pierre à Bot par un temps assez favorable, nous avons fait quelques mesures relatives de la radiation solaire, à l'aide d'un calorimètre à eau nouvellement construit. Les nombres trouvés sont les suivants; la transparence atmosphérique fut contrôlée sur une échelle allant de 1 (bonne) à 5 (mauvaise).

| Heure | Radiation relative | Transparence |
|---|---|---|
| 13 h. 46 m. | 37,3 | 2—3 |
| 14 h. 21 m. | 38,2 | 1—2 |
| 14 h. 56 m. | 23,7 | 1—2 |
| 15 h. 23 m. | 20,6 | 1—2 |
| 15 h. 44 m. | 23,0 | 2—3 |

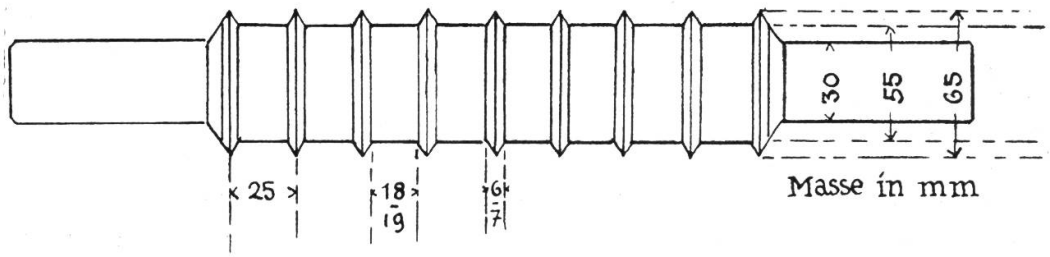
Le début de l'éclipse était à 14 h. 05 m., le milieu à 15 h. 17 m. et la fin à 16 h. 23 m. La légère augmentation au début de l'éclipse vient probablement de ce que la transparence avait augmenté. Après la dernière observation, de légers nuages ont rendu les mesures incertaines.

---

## Ueber die rationelle Herstellung der Pechhaut für die Teleskopspiegel-Politur

Bekanntlich werden fast alle Teleskop-Spiegel — stammen sie aus optischen Werkstätten oder aus der Hand des Amateurs — nach dem Feinschliff auf einer sog. Pechhaut poliert und korrigiert. Die Herstellung dieser Pechhaut erfolgt durch das Aufgiessen von Pech etc. auf die vorher zum Feinschliff benutzte Schleifschale — eine Arbeit, die allgemein als das unangenehme, ja dreckige Kapitel des Spiegelschliffs gilt. Denn: „Wer Pech anrührt, besudelt sich — und die halbe Wohnung“ . . .

Die Notwendigkeit, im Schleifkurs der Astronomischen Arbeitsgruppe Schaffhausen der S. A. G. nicht weniger als 17 Schleifschalen auf einmal herstellen zu müssen, führte zu einer neuen und vor allem sauberen und schnellen Methode, über die hier ganz kurz berichtet werden soll. Wir lassen uns von einem Holzdreher ein Rollholz nach Abbildung in einfachster Ausführung drehen, eine




Pechhaut-Rillen-Rollholz für Teleskopspiegel von 12—30 cm Durchmesser

kleine, einmalige Ausgabe. Das Pech, rein oder mit Zusätzen wie Bienenwachs etc., wird mehrere Stunden vor dem Guss in einer sauberen, gebrauchten Konservenbüchse in einen Ofen gestellt, der eine Temperatur von 80—90 Grad aufweist (ein erkaltender Backofen geht da sehr gut und findet man beim nächsten Bäcker!). Um die Schleifschale, die n i c h t erwärmt wird, wird wie üblich als