

# À propos de l'éclipse totale de soleil du 9 juillet 1945

Autor(en): **de Saussure, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): - **(1946)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-897020>

## **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.

## 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).

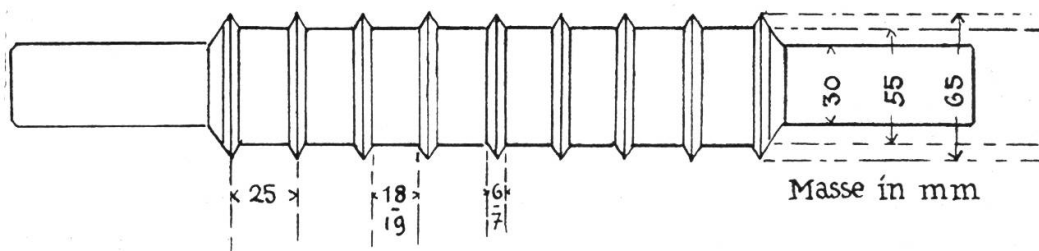
Heure	Radiation relative	Transparence
13 h. 46 m.	37,3	2—3
14 h. 21 m.	38,2	1—2
14 h. 56 m.	23,7	1—2
15 h. 23 m.	20,6	1—2
15 h. 44 m.	23,0	2—3

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 nicht erwärmt wird, wird wie üblich als