

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: - (1946)
Heft: 13

Artikel: La grande tache solaire de juillet 1946
Autor: Du Martheray, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-897036>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

La grande tache solaire de juillet 1946

Par le Dr M. DU MARTHERAY, Genève

Un des plus beaux groupes de taches qui ait paru à la surface du Soleil depuis qu'on l'observe vient de traverser le disque solaire du 20 juillet au 2 août 1946. Son passage au méridien central s'est effectué le 26 vers 19 h, et a duré au total plus de 40 heures, soit du 25 juillet à 22 h. au 27 juillet à 15 h.

Le 20 juillet, vers 17 h 30 m, le grand groupe, qui était apparu le matin déjà, s'avavançait sur le bord est, et au point de tangence de celui-ci avec la ligne de visée une facule énorme, située entre deux taches, produisait durant une demi-heure une boursoufflure extraordinaire de ce bord.

Situé par 20° de latitude nord et 196° de longitude ce groupe s'étalait sur 23 à 24 degrés de longitude et sur plus de 9° de latitude solaires, mesurant ainsi 220 000 km sur 90 000. Il était formé d'un ensemble de 5 grosses taches séparées par de plus petits noyaux perdus dans une masse pénombrale active de toute beauté, comme on en vit rarement!

Nous avons pu l'observer chaque jour et en prendre 13 dessins complets et fidèles qui constituent un document rare d'un intérêt exceptionnel. La complexité du détail était telle que chaque dessin nécessitait une heure de travail et même davantage. Le 25 juillet le groupe atteignait son développement maximum et son aspect à l'hélioscope était saisissant. Nous espérons pouvoir le mettre sous les yeux de nos lecteurs dans un des prochains numéros de l'„Orion“.

Nous avons reçu deux remarquables photographies de ce groupe, prises par deux de nos collègues et reproduites ici:

Fig. 1. No. 1. Cliché de Monsieur le Pasteur F. Frey, à Linthal, le 24 juillet à 7 h 58 m HEC. — Réfr. 5 pouces. Diaphragme $5\frac{1}{2}$ cm. Filtre jaune. Plaque diapositive et $\frac{1}{200}$ de sec. (La photo étant inversée, pour la comparer au dessin de la Fig. 1, No. 4, utiliser un miroir placé en haut.)

Fig. 1. No. 2. Cliché de M. K. Rapp, à Monti-Locarno, le 22 juillet à 14 h 20 m HEC. — Diamètre du Soleil sur plaque = 65 mm et sur papier = 250 mm. Plaque diapositive Gevaert. Diaphragme: 35,5 mm, Réfr. de Merz 135 mm; F = 1950 mm.

Fig. 1. No. 3. Dessin de M. Du Martheray, le 22 juillet, à 13 h. A comparer avec la Fig. 1. No. 2. Equatorial de 60 mm.

Fig. 1. No. 4. Dessin de M. Du Martheray, le 24 juillet, à 13 h. A comparer avec la Fig. 1. No. 1 (vue dans un miroir). Equatorial de 60 mm.

Cette tache spectaculaire a été remarquée à l'œil nu par de nombreuses personnes et elle a provoqué des perturbations magnétiques et des troubles de radio-réception. Des aurores boréales ont été observées en divers endroits des Etats-Unis et en Angle-

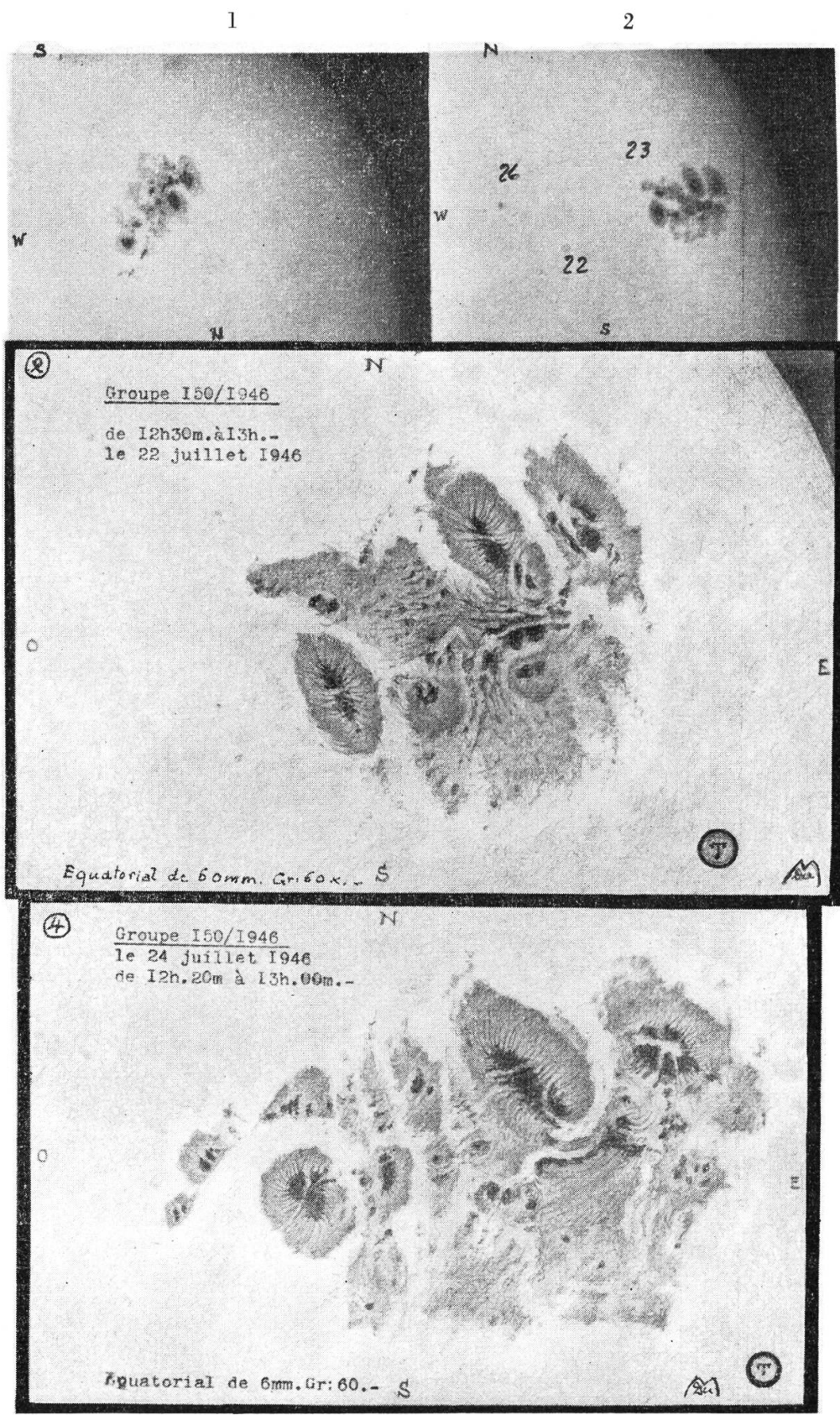


Fig. 1

terre dans la nuit du 26 au 27 juillet, soit quelques heures après son passage au méridien central.

Notre série d'observations solaires depuis 1909 nous montre que les grandes taches se produisent de préférence peu avant le maximum d'activité solaire, mais la réplique de la tache de juillet (4500 millièmes) à peine plus petite que celle de février (4900 millièmes) est une rareté à noter dans les annales solaires et doit attirer notre attention sur la surface du soleil dans les mois à venir.

Appareil à projection du Soleil

Par le Dr M. DU MARTHERAY, Genève

L'observation visuelle quotidienne du Soleil comporte trois actes essentiels:

- 1° Le relevé de position des taches et facules (Statistique).
- 2° L'examen particulier de chacune de ces formations.
- 3° Le dessin de groupes, de taches ou de parties intéressantes de celles-ci (segmentations, filaments pénombraux, etc.).

De façon générale, et après 36 années d'expériences diverses, je me permettrai de constater que ces observations ne reçoivent, à peu près nulle part, le soin qu'elles mériteraient, soit que l'optique utilisée pour cela soit souvent médiocre ou mal appropriée (oculaires spécialement), soit que, et ceci est plus fréquent, la technique ne soit pas toujours poussée assez loin.

Si nos lecteurs en ont le désir chacun de ces divers points pourront être développés dans ces pages. Nous nous contenterons pour aujourd'hui, puisque l'activité accrue du Soleil va sans doute nous amener de beaux groupes de taches, de décrire un petit dispositif simple qui rend d'excellents services pour l'examen particulier des groupes, des pores et de la granulation photosphérique ainsi que pour la mise en place du dessin, souvent compliqué et difficile, des taches complexes.

C'est un appareil ou *boîte de projection du Soleil*, utilisé dans le cas particulier avec un équatorial de 0^m,135. Il est constitué:

- 1° d'un *manchon* de laiton, s'adaptant sur le porte-oculaire ou sur l'extrémité inférieure du tube de la lunette utilisée; il doit pouvoir se fixer rapidement par une simple rotation d'un anneau de fixation percé de trois trous où viennent s'engager trois vis de serrage qui le bloquent. Ce manchon laisse passer le porte-oculaire à crémaillère et sert à supporter (fig. 1 a):
- 2° La *boîte de projection* proprement dite, rectangulaire, et constituée de 6 planchettes de bois dur et mince (éventuellement on pourra utiliser de l'aluminium). Les dimensions de cette boîte sont au gré de l'observateur et en rapport avec la puissance de son instrument. Pour notre 0^m,135 la boîte a 20 cm