

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1946)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Les grandes taches solaires de janvier et février 1946  
**Autor:** Du Martheray, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-897024>

### **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>**

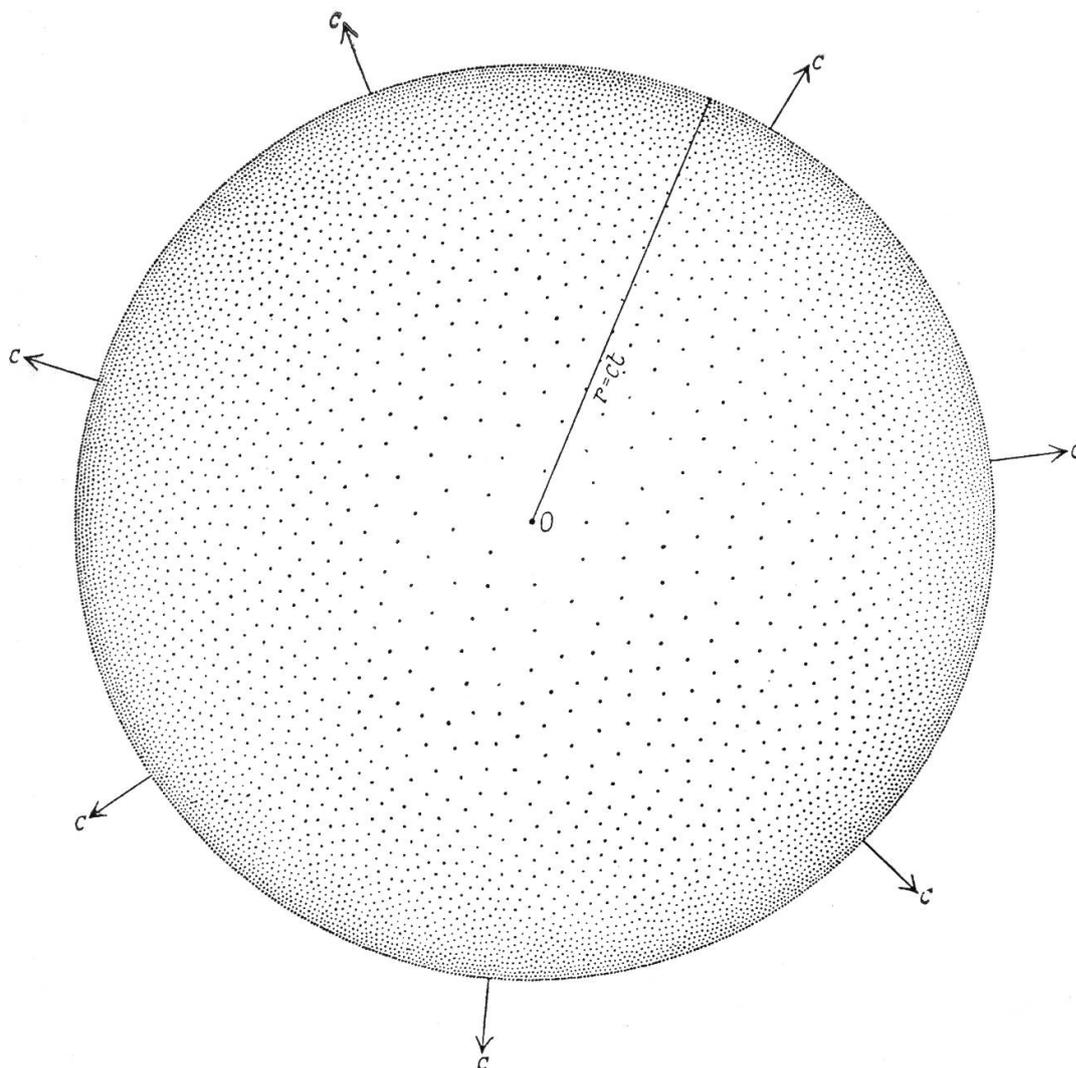


Diagramme représentant une coupe de l'Univers en expansion, fait par l'observateur O à une époque  $t$  de son expérience. Chaque point représente le noyau d'une nébuleuse et s'éloigne de O avec une vitesse constante. La densité des points s'accroît à partir de O et tend vers l'infini vers la frontière. La frontière s'éloigne de O avec la vitesse de la lumière. Il n'y a pas de points sur la frontière elle-même. Le nombre total des points est infini.

## Les grandes taches solaires de janvier et février 1946

Par le Dr. M. DU MARTHERAY, Genève

Nous avons reçu plusieurs communications pleines d'intérêt sur l'apparition de ce grand groupe de taches qui accomplit en ce moment son troisième retour au méridien central du Soleil comme suit:

1re apparition:	du 29. 1. 46 au 12. 2. 46.	Passage M. C.: 5. 2.
2e	du 27. 2. 46 au 12. 3. 46.	Passage M. C.: 6. 3.
3e	du 28. 3. 46 au 9. 4. 46.	Passage M. C.: 4. 4.

Nous avons dû réunir en un seul cliché (Fig. 1) les dessins et les photographies de cette gigantesque formation. En voici les légendes explicatives:

*Fig. 1. No. 1.* — Der grosse Sonnenfleck. — Aufnahme Prof. Dr. M. Waldmeier, Eidgen. Sternwarte Zürich, am 8. Februar 1946, 11 h. 45 m. M.E.Z. Links unten im gleichen Masstab die Grösse der Erde. (La photographie montre à la partie supérieure de la tache un immense ruissellement de languettes photosphériques qui contournaient le noyau sombre sans pouvoir l'envahir et dont nous avons pris une esquisse au réfracteur de 135 mm. — Réd.)

*Fig. 1. No. 2.* — Aufnahme K. Rapp, Monti, am 3. Februar 1946, 9 h. 55 m. M.E.Z. Blende 35,5 mm, 3 mm extra fokal Gevaert Diapositiv-Platte. Sonne = 250 mm  $\varnothing$ . (Zu vergleichen mit Zeichnung Fig. 1, No. 4, welche 1½ h. später hergestellt wurde.)

*Fig. 1. No. 3.* — Aufnahme K. Rapp, Monti, am 5. Februar 1946, 9 h. 25 m. M.E.Z. Am 3. Februar bemerkte man im Schwerpunkt der grossen Penumbra einen hellen Fleck und am 5. Februar im SW eine sektorartige Aufhellung, die, wie Herr Rapp mitteilt, am 6. noch einen zarten Schleier bildete und am 7. vollständig verschwunden war, sodass ein Ausschnitt sichtbar war. Der grösste Punktwert der Gruppe betrug nach Herrn Rapp am 5. Februar 8 h. 50 m. M.E.Z.  $f = 83$ .

*Fig. 1. No. 4.* — Dessin de M. Du Martheray, le 3 février, de 11 h. 20 m. à 12 h. 10 m. H.E.C. au petit équatorial de 60 mm avec mouvement d'horlogerie décrit dans le Bulletin „Orion“ No. 3, muni du grossissement 65 et oculaire herschélien. Remarquer l'immense pont photosphérique de 70 000 km de longueur traversant toute la tache ainsi que l'abondance faculaire du groupe.

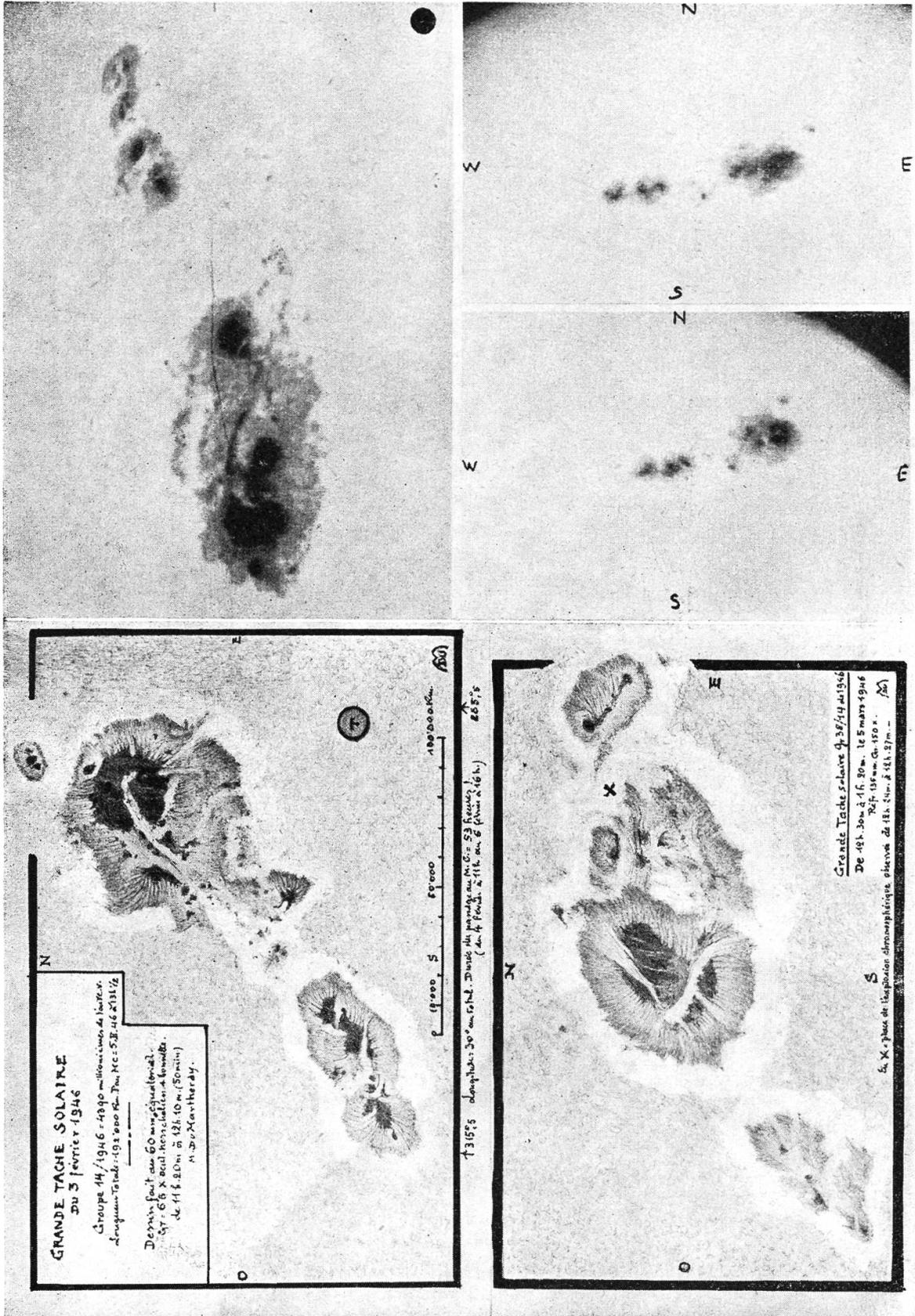
*Fig. 1. No. 5.* — La grande tache à son retour de mars. — Dessin M. Du Martheray, le 5 mars 1946, à 12 h. 55 m. H.E.C. — Réfracteur équatorial de 135 mm, gr. 150, Oculaire spécial de Thury (du genre Colzi). Le centre de la tache présentait une complication pour ainsi dire inextricable de ponts photosphériques et de voiles rosés de chromosphère très nets dans l'oculaire polariseur. En faisant de nombreuses observations de ce groupe, nous avons eu, pour la 3<sup>me</sup> fois en 38 ans, la chance exceptionnelle d'observer sur l'écran de projection un magnifique phénomène d'explosion (chromosphérique) dont deux autres personnes présentes ont été également les témoins étonnés.

A l'endroit marqué d'une croix sur le dessin, soit par latitude  $+ 28^\circ$  et longitude  $274^\circ$ , entre la tache principale et son annexe suivante, est apparue, soudainement, un peu avant 12 h. 24 m. une tache d'une éclatante blancheur. Celle-ci, en moins d'une minute, à 12 h. 25 m, brillait sur l'écran même comme une véritable étoile *blanche*, entre les deux taches, à la grande surprise des deux témoins. A 12 h. 26 m. déjà, son vif éclat s'atténuait et à 12 h. 27 m. il ne restait plus qu'une légère blancheur sur l'arche photosphérique séparant les deux perturbations.

Cette fièvre active du Soleil continue actuellement. Il semble que le prochain maximum s'annonce précoce et fort remarquable.

Voici les communications reçues à ce sujet.

Fig. 1 — Nos. 1 à 5



**GRANDE TACHE SOLAIRE**  
DU 3 février 1946

Groupe 14 / 1946 - 4990 milimètres de diamètre.  
Longitude: 19° 50' 00" W. Lat. N. = 51° 46' 31" N.

Deux fois au 60 mm. équatorial.  
57 x 66 x 80 milimètres à l'échelle.  
de 116.80 m. à 126.40 m. (50 min.)  
M. de Neuberger.

0 5000 10000 km

7315' longitude 30° au 15 h. Durée de l'observation: 11 h. au 6 (11 h. au 6) 265' s

Grande Tache solaire 14/30/44 au 1946  
De 48 h. 30 m. à 16. 30 m. le 5 mars 1946  
De 15 h. 15 m. à 150 x.  
à X. Phase de l'expansion chromosphérique observée de 18 h. 51 m. à 18 h. 57 m. - M.

à X. Phase de l'expansion chromosphérique observée de 18 h. 51 m. à 18 h. 57 m. - M.

4

5