Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: - (1947)

Heft: 16

Artikel: La planète Jupiter en 1947

Autor: Du Martheray, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900561

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: 01.12.2025

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

- 3. Wahl des Präsidenten, des Vorstandes und der Kassarevisoren.
- 4. Bericht über die Zeitschrift "Orion".
- 5. Finanzielle Lage und Festsetzung der Mitgliederbeiträge und des Abonnementspreises der Zeitschrift "Orion".
- 6. Bestimmung des Datums und des Ortes der nächsten Generalversammlung.
- 7. Besprechung und Annahme der neuen Statuten.
- 8. Vorschläge des Vorstandes.
- 9. Verschiedenes.

17.30 Schluss der Generalversammlung.

Wir hoffen auf eine zahlreiche Beteiligung an dieser Generalversammlung und an den verschiedenen Veranstaltungen, die die beste Gelegenheit bieten, unsere freundschaftlichen Verbindungen zu erneuern, im Zeichen unserer schönen Wissenschaft.

Wir bitten alle Mitglieder, uns so bald als möglich die ihnen zugesandte Beteiligungskarte zurückzusenden.

Auf Wiedersehen in Genf!

Der Vorstand der S. A. G.

- Elections du Président, du Comité et des Vérificateurs.
- 4. Rapport sur le Bulletin "Orion".
- 5. Situation financière et fixation du montant de la Cotisation annuelle et de l'abonnement au Bulletin.
- 6. Fixation du lieu et de la date de la prochaine Assemblée.
- 7. Discussion et adoption des nouveaux Statuts.
- 8. Propositions du Comité.
- 9. Propositions individuelles et Divers.

17.30 Clôture.

Nous comptons sur une nombreuse participation à l'Assemblée Générale et aux diverses manifestations de ces journées astronomiques qui sont la meilleure occasion de resserrer les liens de bonne amité noués entre nous sous l'égide de notre belle Science.

Prière donc à tous les Membres de retourner au plus tôt la Carte de participation qui leur a été adressée.

A bientôt, à Genève!

Le Comité de la S. A. S.

La planète Jupiter en 1947

Par M. DU MARTHERAY, Genève

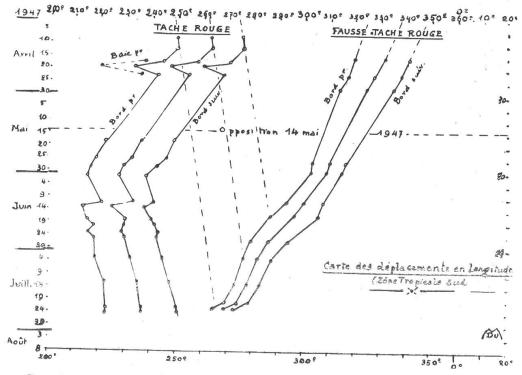
La surface de Jupiter a présenté au cours de l'opposition de ce printemps 1947 des détails assez singuliers pour qu'il vaille la peine

de s'y arrêter quelque peu.

On sait qu'en 1946 la Tache rouge, centrée sur la longitude de 215°, le 13 avril au moment de l'opposition, poursuivait son lent déplacement continu dans le sens des longitudes croissantes. A 250° d'elle, soit à 105° de longitude, elle possédait alors un redoutable concurrent sombre et de forme pareille, que nous avions découvert déjà en 1928, lui donnant alors le nom de "Fausse Tache rouge". Dans la suite ce concurrent fut revu et observé à plusieurs reprises au cours de diverses oppositions. Rattaché par la plupart des observateurs à la fameuse "perturbation tropicale australe" de 1901 nous avions cependant déjà remarqué le caractère plus particulier de cette tache, ce qui fut confirmé dans la suite par l'un de nos amis, Mr. Dragescu (B. S. A. F. 1942, page 113).

En 1946, cette tache fut toujours un objet très curieux, adhérant à la Bande tempérée sud qu'elle perturbait visiblement jusque sur la Zône tempérée sud, et rattachée par de minces filaments en bandes noueuses à la composante sud de la Bande équatoriale sud, elle même imprécise. (Voir "Orion" No 12). Son mouvement propre, toujours plus rapide que celui de la Tache rouge, et de sens opposé, laissait prévoir pour juin 1947 un contact mouvementé avec cette dernière, du plus haut intérêt pour l'observation planétaire, les deux formations se trouvant à la même latitude australe de 25° environ. Mais ce contact, prévu "de front", ne se fera très probablement qu'en conjonction, la fausse Tache rouge venant en quelques semaines de se transformer et de passer en partie sur la Bande Tempérée Sud.

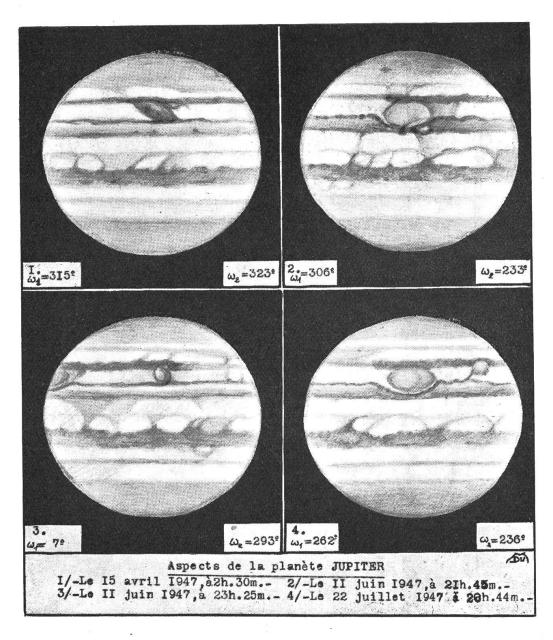
La Tache rouge, d'autre part, vient de subir une répulsion violente qui l'a faite régresser en longitude de 42 degrés! la rencontre des deux taches, annoncée pour juin, ne se fera donc qu'en août (voir le graphique ci joint). En effet, le 12 avril 1947, à 3 h., la T. R. située par 263 ° de longitude paraissait entourée d'une formation sombre (probablement la vraie perturbation australe) mal définissable vu la médiocrité des images. Le 19 avril, à 3 h. 15 m., l'aspect de cette région se compliquait: on pouvait noter la formation de la "Baie", un déplacement considérable de la Tache rouge et une formation complexe (P. A.) rouge sombre à la suite immédiate de celle-ci. Le 22 avril, à 1 h. 45 m., la Tache rouge était à la longitude 254 ° et il ne faisait plus de doute que la rencontre d'un obstacle (ou d'une poussée interne de la surface) avait dû la faire régresser brutalement. Ce mouvement de recul devait continuer jusqu'au 9 juin, date à laquelle la Tache rouge atteignait environ 227 º de longitude. Mais à partir de cette époque la Tache rouge reprenait peu à peu son mouvement d'avance régulier au rythme journalier des mois précédents. (Voir graphique.)



Pendant ce temps, la fausse Tache rouge, elle, ne cessait pas de se rapprocher de la Tache rouge, accélérant parfois sa marche tout en présentant de singulières modifications de dimensions et d'aspect:

Du 15 au 23 avril cette formation, oblique, était d'aspect lancéolé et en contact également avec les deux Bandes limitant la Zône tropicale sud. On y voyait, associées, des masses rougeâtres et bleutées, en nuages bien distincts.

En mai, sa taille s'amenuisait peu à peu et la Tache prenait l'aspect d'un nuage gris clair ovale semblant se redresser en débordant par recouvrement sur la B. T. S. et comprimer par son avance toute la matière sombre de cette dernière entre elle et la T. R. — Ce redressement de son axe s'explique fort bien par l'avance plus rapide, à sa base, de la B. Tr. S. la masse principale de la F. T. R. étant retenue plus fortement au contact de la B. T. S. Ceci implique un caractère de viscosité aux masses qui composent la surface de Jupiter, ce qui est en parfait accord avec toutes les



observations physiques de cette planète. Cette sorte de rotation se poursuit actuellement d'ailleurs, et la F. T. R. a l'aspect curieux d'un ballon en dégonflement, entraîné par une sorte de "guide rope", son filament antérieur; le 24 juin, cette formation n'était déjà plus en contact étendu avec la B. E. S., mais retenue cependant à celle-ci par deux minces filaments dont le suivant était le plus marqué.

Au 13 juin, cette F. T. R. détachée de la B. E. S. apparaissait comme un nuage gris clair bordé de sombre et rattaché à la B. Temp. Sud, ayant cessé en apparence toute relation avec la composante sud de la B. E. S.

Les nombreux dessins obtenus des phases de cette transformation constituent une curieuse documentation. Depuis le 20 juillet cette tache a repris quelque peu de volume, semblable à un ballon en regonflement, et elle a repris contact avec la B. E. S. par un filament brun qui semble soulever légèrement par attraction la composante sud de la B. Tr. S. Le contact qui va se produire dans quelques jours avec la T. R. promet d'être du plus haut intérêt.

Par ailleurs voici les caractéristiques principales de la surface jovienne durant cette opposition.

L'axe de Jupiter étant incliné de 3 ° sur la perpendiculaire au rayon visuel Terre-Jupiter (Pôle sud dirigé vers nous) les bandes paraissaient nettement incurvées côté nord.

Zône polaire sud: grise, bleutée par places, calme.

Bande Temp sud sud: fine, estompée, pâle.

Zône Temp. Sud: nuées grisâtres ou brunes en arches allongées limitant des zônes plus claires.

B a n d e T e m p. S u d : de largeur inégale, par places double, faite de formations nuageuses, surtout condensées entre la T. R. et la F. T. R. En général de ton accusé.

Zône Tropicale Sud: parcourse par de nombreux détails bruns ou rougeâtres, indécis et évanescents, difficiles. Taches claires.

Tache rouge: incolore, gris clair, rose au voisinage du limbe seulement, souvent recouverte d'ombres ou de filaments fugitifs ainsi que de taches claires (voir ses déplacements sur le graphique).

Fausse Tache Rouge: a passé de l'aspect d'une tache sombre lancéolée en avril encore à l'apparence d'un nuage variable, clair, ou d'une sorte de ballon bordé d'une frange sombre parfois double; toujours claire sur la B. T. S. et gris brun sur le fond de la Z. Tr. S.

Bande Equatoriale Sud: double.

- a. Composante sud: filaments brun rouge, courts et aux extrémités en crochets, parfois superposés, s'arrondissant en nodules ronds et alors plus foncés aux points de friction sur le bord de la T. R. (bord préc. et bord suiv.). Accumulation fréquente de petites taches claires et très sombres (11 juin). Teinte générale brun foncé.
- b. Composante nord: teinte générale rouge brique, dégradée du nord au sud, limitée franc au nord. Parcourue ici et là par de faibles nuages, des clartés et aussi de petits nodules noirs réguliers, mais très difficiles.

Régions équatoriales: traversées par de nombreux filaments gris, bruns, des plus foncés aux plus pâles, et bordant des régions ou très claires ou voilées de gris brun. — Bande

équatoriale fine, absente par places.

Bande équatoriale Nord: la plus accusée de toutes, cependant moins détaillée qu'en 1946. Bordée ici et là de bleu au sud, point de départ de la majorité des filaments au bord sud le plus marqué.

Zône tropicale nord: voilée par places ou zébrée de gri-

sailles et de nuées claires. Calme.

Bande tempérée nord: pâle et inégale, presque invisible par régions, plus marquée de 300 ° à 65 ° de longitude, voilée par 200 ° de longitude.

Zône tempérée nord : gris verdâtre, voilée comme la Z.Tr.N. Bande tempérée nord nord: limitant nettement les régions polaires, recouverte partiellement par les voiles observés sur les régions voisines.

Région polaire nord : plus calme que la région polaire sud. De teinte gris verdâtre, avec des parties plus claires difficiles

à délimiter.

Observations spéciales:

Vers le 26 juin: voile anormal très étendu masquant tous détails de la longitude 250 ° de la B. E. N. jusqu'aux régions polaires nord. — Le 27 juin, à 22 h. 20 m., par 120 ° de longitude: tache étendue, d'un beau bleu ardoise, dans la Z. T. S.

Das Erdlicht und seine Beziehungen zum Zodiakallicht, zum Gegenschein und zur Lichtbrücke

Von Dr. F. SCHMID, Oberhelfenswil

II. TEIL

Der Verfasser hat in seinem Beobachtungsmaterial mehr als 200 Lichtbrücken und über 1000 Gegenscheine eingezeichnet, die zwischen 39 ° südlicher und 47 ° nördlicher Breite wahrgenommen wurden. Die Mehrzahl der Beobachtungen stammt aus der Schweiz (Oberhelfenswil). Es ist ein grosser Irrtum, anzunehmen, dass diese zarten Objekte nur in subtropischen und tropischen Zonen beobachtet werden können. Auch ist schon behauptet worden, dass der Gegenschein in den Tropen unsichtbar sei, was ebenfalls nicht zutreffend ist. Sodann ist die Lichtbrücke bei uns häufiger sichtbar, als oft angenommen wird. Dieses äusserst zarte, wie ein Hauch hingeworfene Lichtband wird sehr verschieden breit (5° bis 20° und noch darüber) gesehen. Bei uns sind Breitenausdehnungen bis zu 20°, besonders gegen das Frühjahr, keine Seltenheit. Zu dieser Zeit ist namentlich die verblüffend starke Nordabweichung von der Ekliptik auffallend. Auf der südlichen Halbkugel konstatierte ich entsprechend starke Südabweichungen, während die tropische Licht-