

# La page de l'observateur

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): - **(1953)**

Heft 41

PDF erstellt am: **31.08.2024**

## **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.

## La page de l'observateur

### Soleil

Les chiffres de la *Fréquence quotidienne des Groupes de Taches* donnent pour le troisième trimestre 1953:

Mois	Js d'obs.	H. N.	H. S.	Total	Js sans Taches	Js sans Gr. fac.
Juillet	28	0	0,43	0,43	17	3
Août	27	1,52	0,37	1,89	8	3
Septembre	24	1,21	0,46	1,67	6	4

Ce qui indique une petite recrudescence d'activité qui s'est maintenue encore en septembre. Les 10 et 11 août on pouvait même noter 6 groupes de taches évidents sur la surface solaire.

Il faut bien noter que durant les journées dites «sans taches» la surface du Soleil ne reste, à vrai dire, pas inactive. Fréquemment de petits groupes de pores et même des noyaux, plus ou moins sombres mais accompagnés de facules, tentent de se former sur les zones actives mais sans parvenir à se maintenir au delà d'une heure ou même moins. Ils ne peuvent guère entrer dans un relevé de statistique, cependant ils restent d'un intérêt évident, spécialement en périodes voisines du minimum et du maximum d'activité, et sont à suivre le mieux possible.

Actuellement de petites facules sont fréquentes au voisinage du pôle nord tourné vers la Terre. On entend par «facules polaires» de petites facules situées entre 65° et 90° de latitude, un peu moins brillantes que les autres, plus petites aussi, et probablement plus communes autour du minimum et peu après. On connaît très peu de chose sur elles et il est recommandé de ne pas négliger leur observation, et de noter leurs places avec une extrême précision.

### Mercure

passera devant le Soleil le 14 novembre prochain, dès 16 h. 55m,6 moins d'une demi heure avant son coucher, dans des circonstances par conséquent très défavorables pour la Suisse (consulter le «Sternenhimmel 1953» de R. A. Naef).

### Jupiter

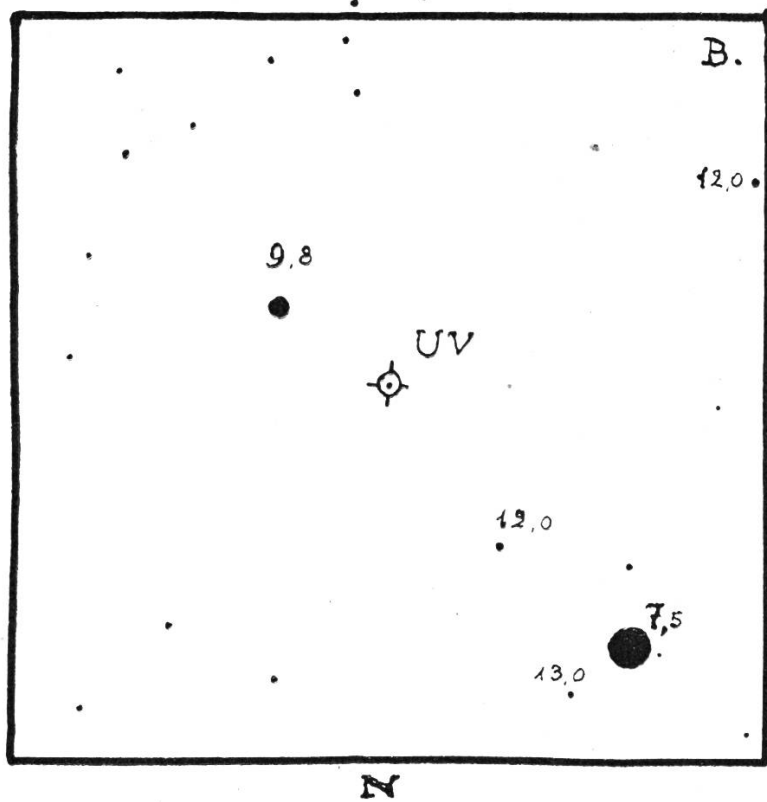
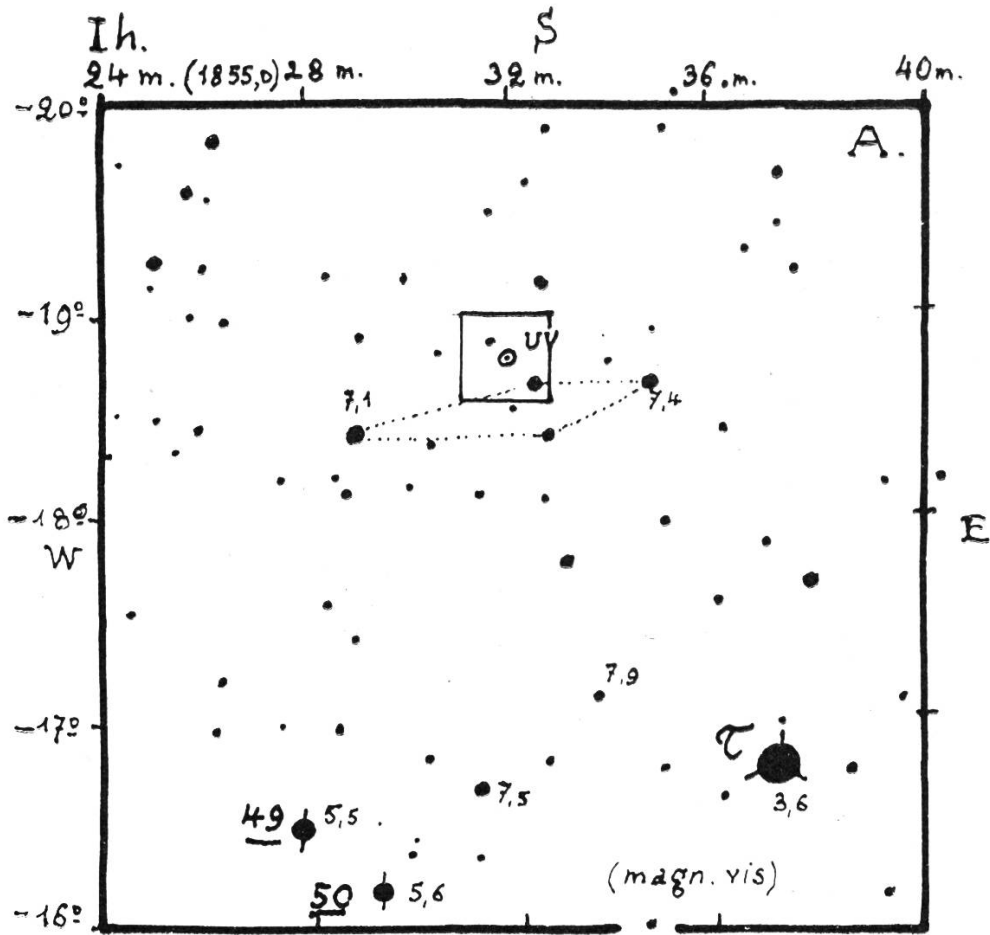
est maintenant observable dans la seconde moitié de la nuit et passera en opposition très favorable le 13 décembre. Il est recommandé de surveiller spécialement la zone tropicale australe dès maintenant.

En novembre et décembre nombreux passages simultanés des ombres des satellites I et II sur le disque.

### Ciel étoilé

Programme proposé pour la fin de l'année:

1. *Observations de la var. CY Aqr.*, céphéide rapide du type RR Lyrae, à période la plus courte: 89 min.,7.  
(Voir «Orion» No. 21, pages 486—487.)



Cartes telescopiques de UV Ceti.

A = Beyer-Graff, ou B.D. ..

B = 1/2 degré carré de côté...

## 2. Surveillance de l'étoile à éclats *UV Ceti*.

Cette étoile à éclat normal de 12,9 (visuel) est à portée des instruments de moyenne puissance. Elle est en outre favorablement placée à ce moment de l'année sous nos latitudes pour une longue surveillance, à condition d'observer au voisinage des passages au méridien.

Voici les caractéristiques de cette étoile *UV Ceti* (L726—8B) :

Positions: 1950,0 — AR = 1<sup>h</sup>36<sup>m</sup>25<sup>s</sup>,4 — D = —18°12'41",7

1855,0 — AR = 1<sup>h</sup>31<sup>m</sup>54<sup>s</sup> — D = —18°41'

Magn. pv. = 12,9. Magn. pg. 14,7

Mv. = 16,0

Spectre = M6e. Parallaxe = 0",410

Mouv. propre = 3",35

Son repérage est assez facile par un petit losange d'étoiles de septième grandeur situé à un degré sud/sud-ouest de  $\tau$  Ceti.

Les éclats («flares») soudains et rapides, parfois considérables, exigent une montre bien réglée et une assistance presque indispensable l'observateur étant soumis à une assiduité soutenue en l'absence d'un photomètre photoélectrique, et les estimations visuelles d'éclat ne pouvant être que grossières dans l'allure endiablée de la variation!

Ces éclats semblent se produire à raison d'1 par intervalles très irréguliers de 20 à 30 heures d'observation, en moyenne, et l'on ne sera pas étonné parfois de ne rien observer durant plusieurs séries malheureuses d'observation! Ces «flares» peuvent atteindre une amplitude considérable, témoin celui du 25 septembre 1932 observé par Oskanjan à Belgrade et où l'éclat s'accrut de 6 magnitudes en 20 secondes (accroissement de 250 fois!) passant de 12<sup>m</sup>,5 à 6<sup>m</sup>,5. La période de décroît est habituellement plus longue.

On sait maintenant que ces «éclats» ne se produisent que dans les étoiles naines rouges présentant un spectre de raies d'hydrogène en *émission*. D'autre part la duplicité de l'étoile semble favoriser en tout cas le phénomène. Ce dernier semble dû à un réchauffement de l'étoile dont la température de surface passe de 3000 à 10 000 degrés environ et à l'apparition émissive des raies d'hydrogène et de celles de l'hélium neutre et ionisé.

La rapidité d'apparition du «flare» indique clairement que le phénomène doit être localisé (probablement moins d'1 % de la surface de l'étoile) et qu'il s'agit probablement là d'une éruption chromosphérique. On notera ici avec intérêt que la Vélox Barnardi qui est une binaire à compagnon obscur (naine rouge) ne présente aucun «éclat» et pas de spectre d'émission.

Quoi qu'il en soit le phénomène des «flares» semble très répandu parmi les étoiles et c'est là un nouveau champ d'études ouvert aux chercheurs munis d'appareils de photométrie modernes.

## Etoiles doubles :

Nous avons reçu avec reconnaissance de M. le Dr Guyot, Directeur de l'Observatoire de Neuchâtel, les mesures d'étoiles doubles suivantes, en réponse au désir exprimé dans l'«Orion» No. 40:

No. ADS	Nom de l'étoile	Date	p	d	n
9343	(44i) Bootis	1949,45	314 <sup>0</sup> ,0	1 <sup>''</sup> ,08	4
9413	(ξ) »	1949,45	358 <sup>0</sup> ,9	5 <sup>''</sup> ,66	4
9494	(ζ) »	1950,55	258 <sup>0</sup> ,9	1 <sup>''</sup> ,50	4
9626	(u <sub>2</sub> ) »	1950,54	22 <sup>0</sup> ,0	1 <sup>''</sup> ,76	4

(Réfracteur Zeiss de 30 cm d'ouverture)

Ajoutons ici que le compagnon de *44i Bootis*, qui est une binaire à éclipses rapides, est une naine rouge. En 1948 Eggen a découvert sur ce compagnon des «flares» rapides de faible amplitude (0<sup>m</sup>,3), analogues à ceux de la variable U Pegasi. M. Du Martheray.

## Beobachter-Ecke

### Besondere Erscheinungen November 1953 — Januar 1954

Von ganz besonderem Interesse ist der Merkur-Durchgang vor der Sonne vom 14. November. Sodann ereignen sich zahlreiche aussergewöhnliche Jupiter-Trabantenschatten-Phänomene, sowie eine teilweise Plejadenbedeckung (21. Nov.). Im Januar 1954 treten sodann eine Antares- und eine weitere Plejadenbedeckung ein. Unter sehr günstigen Verhältnissen wird in den frühen Morgenstunden des 19. Januar 1954 eine totale Mondfinsternis zu sehen sein. Ausführliche Angaben mit verschiedenen bildlichen Darstellungen sind im «Sternenhimmel» 1953 und 1954 zu finden.

### Zur totalen Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1954

Eine ausführliche Beschreibung mit verschiedenen Tafeln und Skizzen über die am 30. Juni 1954 in Südnorwegen und Südschweden sichtbaren totalen Sonnenfinsternis, die auch in der Schweiz bei relativ grosser maximaler Phase zu beobachten ist, erscheint im astronomischen Jahrbüchlein «Der Sternenhimmel 1954», von R. A. Naef (Verlag Sauerländer & Co., Aarau).

## Edwin Hubble

Kurz vor Redaktionsschluss ist die traurige Nachricht vom Tode Edwin Hubbles eingetroffen. Hubble war einer der erfolgreichsten amerikanischen Astronomen unseres Jahrhunderts; wir verdanken ihm besonders grosse Fortschritte unserer Kenntnisse der fernen Milchstrassen. In einer der nächsten Nummern des «Orion» wird eine besondere Würdigung des Werkes dieses Forschers erscheinen.