

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: - (1947)
Heft: 17

Rubrik: La page de l'observateur

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: 08.02.2025

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

intimider. Il trouva cependant dans nos rangs quelques amitiés dévouées, puis d'autres, plus actives, dans l'American Friends Service Committee (Quakers) ou dans la Croix Bleue et le Groupement de Genève des Amis du Centre de Culture humaine.

Et dans le silence, dans la solitude parfois pesante, Louis Kövari s'en est allé, tout doucement et sans souffrances, vers la tombe libératrice où l'ont accompagné, et salué une dernière fois au nom de la S.A.D.G., nos collègues Courtois et Du Martheray. L. S. G.

La page de l'observateur

Soleil

Voici pour le 3^{me} trimestre de 1947 les chiffres de la *Fréquence quotidienne des Groupes de Taches*:

	Jours d'observ.	H. N.	H. S.	Total
juillet 1947	28	5,2	4,3	9,5
août	23	5,4	6,0	11,4
septembre	24	5,5	5,0	10,5
et pour octobre	20	5,0	6,0	11,0

Ils indiquent toujours une prépondérance manifeste de l'hémisphère sud et une fréquence des groupes toujours élevée malgré une diminution des aires tachées.

Le maximum de taches a été observé les 13 et 14 août avec 20 groupes. De grands groupes ont été visibles à l'œil nu, du 12 au 20 juillet, du 1^{er} au 9 août, enfin le 13 août passait au méridien central un vaste groupe de taches dispersées sur un arc de près de 300 000 km!

Dans l'ensemble l'activité reste forte et comme à fin septembre l'on comptait déjà plus de 400 groupes pour 450 à fin octobre, il est à peu près certain que le total des groupes parus en 1947 dépassera largement le nombre de 500.

Lune

L'occultation rasante de φ Sagittarii (3^m,3) du 26 août a pu être suivie au réfracteur de 135 mm. Prévue de 15 min. environ pour le sud de la Suisse, cette courte occultation a duré 6^m55^s pour Genève, soit de 22^h07^m50^s à 22^h14^m45^s. Environ une minute avant l'occultation l'étoile verte, rasant le sol de la lune, donnait le curieux aspect d'un feu signal se déplaçant sur les sommets des montagnes lunaires.

La question jadis controversée des « points lumineux » parfois visibles sur le sol lunaire a repris de l'actualité.

On sait que la première observation positive de ces phénomènes date du 4 mai 1783, et est dûe au grand observateur sir William Herschel, assisté de deux amis témoins, le Dr. Lind et sa femme.

Or, un astronome anglais, Mr. Thornton, utilisant un télescope Calver de 0^m,23 et un grossissement de 220 fois, intrigué par l'aspect anormal du fond du cirque de Platon les 17 et 18 octobre 1945, eut l'idée de reprendre sa surveillance le lendemain 19 octobre. Ce soir là, un peu avant 11^h24^m T.M.Gr. il affirme avoir observé tout à coup, à moins d'1 km du point ouest exact de la paroi de Platon, une vive lueur rouge orangée, analogue à celle d'une bombe A. A. explosant à une distance de 15 km. *En un peu plus d'une minute* cette lueur disparut: il était 11^h25^m,5 T.M.Gr.

Cette observation, discutée au sein d'une séance de la B. A. A., toujours très attentive et sérieuse dans ses débats scientifiques, a été admise et attribuée aux effets de la chute possible d'une grosse météorite.

Il peut être intéressant de relever ici qu'à quelques kilomètres seulement de ce point, un peu plus au sud-ouest, Schröter observa le 26 septembre 1788, *et durant 15 minutes*, un point lumineux rougeâtre.

On pourra évidemment rester sceptique à l'égard de telles observations, mais ici les observateurs sont, certes, de qualité, et 39 années d'observations m'ont depuis longtemps démontré que les négateurs acharnés sont presque toujours du côté de ceux qui n'aiment pas mettre l'œil à l'oculaire!

On apprendra avec plaisir que divers astronomes de France, d'Angleterre, et même de Suisse, se sont concertés pour un programme d'observation systématique et continue de notre satellite pour élucider ce nouveau problème et obtenir, à longue échéance, des données intéressantes. Il leur faudra pour cela autant de courage que de patience, car un astronome américain leur a fait savoir, par calcul, qu'en admettant par année la chute de 100 météorites sur la Lune, assez grosses pour être vues dans le champ d'un télescope de moyenne puissance grossissant utilement environ 250 fois, il faudra patienter à l'oculaire pendant 35 000 heures (4 ans) avant de percevoir « peut être » quelque chose!

Que ces observateurs se consolent à l'idée que dans 5 mois seulement il pourront, dit-on, assister à l'arrivée sur sol lunaire du premier cadeau-bombe promis par les Terriens à leur satellite. Peut être ne reste-t-il plus beaucoup de temps pour dire encore: « il ne se passe rien sur la Lune! » ...

Mercure

Nous avons pu observer utilement cette planète au réfracteur de 135 mm (Gr. 200 et 300) du 18 au 22 août, soit quelques jours avant sa conjonction supérieure, à quelques degrés seulement du Soleil. En prenant les précautions d'usage Mercure nous a paru facile à trouver grâce à son éclat, mais l'emploi alors obligatoire d'un oculaire puissant nécessite une observation entre 10 h. et midi pour obtenir, en été spécialement, les conditions optima d'une observation détaillée de Mercure en plein jour.

Mars

Occultation du 15 juillet 1947:

Nous avons reçu l'observation suivante de Mme Courtois (S.A. D.G.): Age de la Lune 26j,3. Ciel clair, croissant très brillant et belle lumière cendrée.

Mars apparaît dans le champ de la lunette comme un petit point orangé clair; image calme. Phénomène visible à l'œil nu jusqu'à 4^h14^m21^s.

Immersion	Premier contact:	4 ^h 14 ^m 55 ^s
	Dernier contact:	4 ^h 15 ^m 10 ^s
Emersion:	5 ^h 4 ^m 10 ^s	

Mars n'a été visible alors qu'un très bref instant, le soleil étant déjà levé depuis quelques minutes.

Pendant l'occultation quelques étoiles de 1^{re} grandeur étaient encore visibles à l'œil nu.

(Lunette de 75 mm, oc. astr. grossissant 150 fois.)

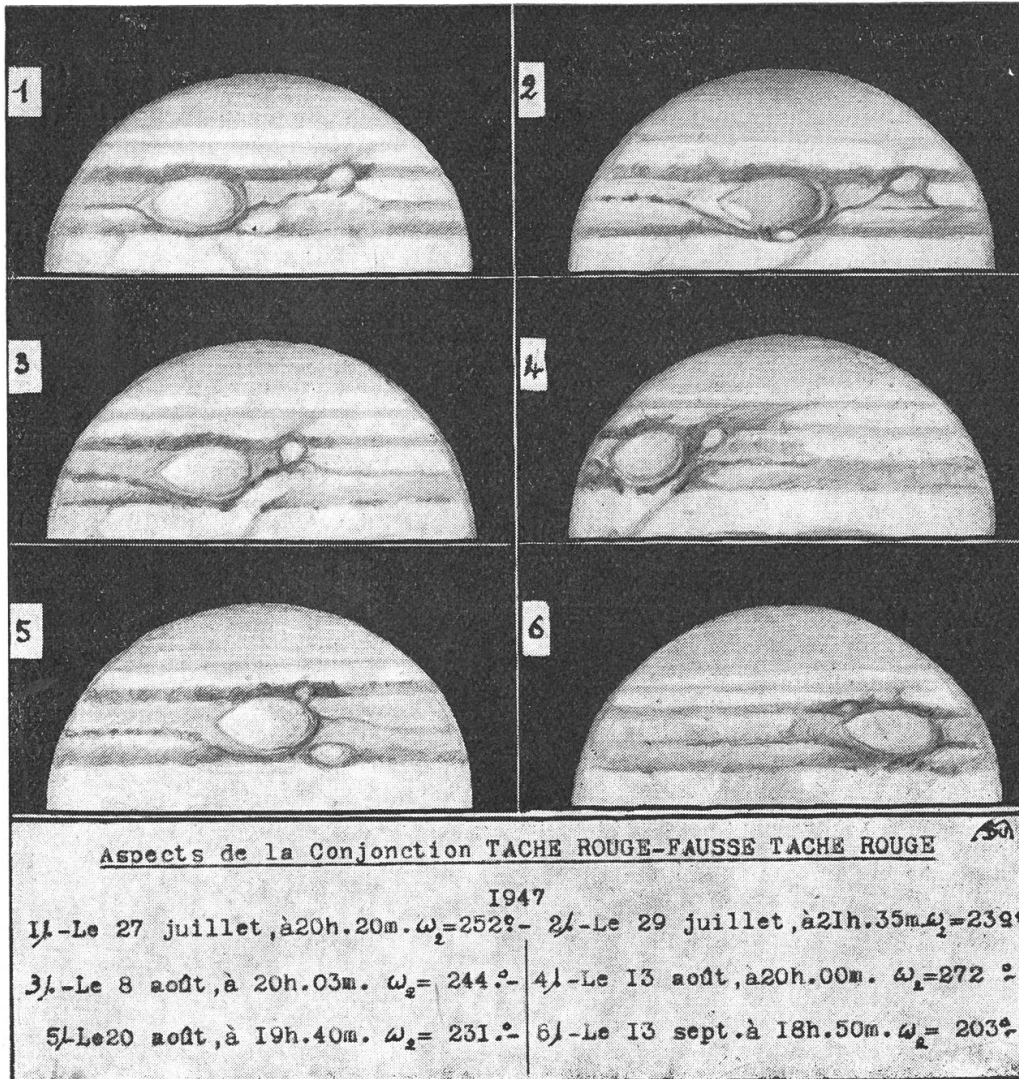
Dès le 1^{er} décembre commencer les observations physiques de Mars qui présente un disque de 8 à 9" et nous montre son pôle boréal parvenu à l'époque de la fonte printanière. Noter avec soin les phases de cette fonte plus difficiles à saisir que celles du pôle sud.

Jupiter

Nous avons pu continuer l'observation détaillée de la planète Jupiter jusqu'au 13 septembre, date à laquelle la T.R. occupait la longitude de 236° (Centre).

La conjonction de la T.R. et de la F.T.R. a été bien suivie malgré l'abaissement de la planète sur l'horizon et la nécessité d'observer de plus en plus tôt avant le déclin du jour et pour finir, bien avant le coucher du Soleil. Cette dernière obligation a considérablement gêné le repérage de la F.T.R. en liquidation sur la B.T.S.

Toujours reliée par deux filaments à la composante sud de la B.E.S. la F.T.R. en mouvement repoussait devant elle assez de matière accumulée pour déplacer la T.R. dès le 19 juillet d'environ 14 degrés de longitude, la faisant passer de 240° à 226°. A partir du 9 août cependant celle-ci reprenait son mouvement rétrograde au rythme ordinaire des semaines précédentes. Le 20 août la F.T.R. et ses deux attaches boréales entraient en contact avec le bord de la T.R. sans ralentir son déplacement, et l'on pouvait voir ces formations happées par le courant de la B.T.S. glisser littéralement sur le dos austral de la T.R. En même temps la F.T.R. s'évanouissait perdue dans la masse sombre de la B.T.S. non sans provoquer au dessus d'elle quelques remous s'étendant sur la zone tempérée sud. A la date du 11 au 13 septembre on pouvait encore distinguer sa trace par 225°, c. à d. à la longitude même de la partie précédente de la Baie de la Tache rouge.



Le lecteur attentif à ces lignes aura noté l'étrange caractère des phénomènes de Jupiter, si intéressants à suivre dans leur détail, mais qui réclament une technique prudente et avisée, fruit d'un long entraînement.

De cette actuelle apparition jovienne retenons quelques points particuliers:

a) La F.T.R. par son glissement au long de la T.R. a montré qu'elle se trouvait au même niveau que cette dernière;

b) que sa « densité » était à peine inférieure à celle de la T.R. intacte et qui réussissait à peine à la déformer.

c) L'étirement des filaments de la F.T.R. produisant un éclaircissement de la B.E.S. qu'ils limitaient au sud inclinerait à faire croire que les parties claires sont sous-jacentes aux parties sombres.

d) Il est très remarquable de noter ici que la disparition de cette formation s'est faite en fin de septembre 1947 à la place même (relative) où elle avait repris naissance en 1941, ceci probablement

après un double tour de Jupiter. Cette naissance avait eu lieu par réunion d'une trainée sombre de la B.T.S. avec la partie précédente de la Baie; la disparition s'est effectuée par le mécanisme inverse, retour à la Baie du filament inférieur rompu par la T.R. et retour à la B.T.S. de la masse principale de la F.T.R. peu à peu absorbée par cette dernière.

En effet, les observations faites à la B.A.A. par Mr. Hargreaves avec un télescope de 35 cm d'ouverture (32^{me} Report on Jupiter), en accord de détail absolu avec les nôtres, ont montré qu'en oct. à nov. 1941 cette F.T.R., appelée par les astronomes anglais la « Trainée sombre tropicale australe », a pris corps par jonction d'une trainée de la B.T.S. avec la Baie précédente de la T.R., et que c'est un phénomène sporadique sans doute en relation avec la « Perturbation australe », phénomène plus général mais d'une complexité déroutante depuis son apparition en 1901.

Cette grande perturbation crée même parfois une circulation locale fermée, dite « courant tropical de retour », encore mal définie.

Il se passe donc dans cette zone tropicale australe une série de phénomènes actifs qui en font la zone la plus intéressante de Jupiter. La zone tropicale nord est par contre beaucoup plus inerte. La seule région boréale ordinairement active est située au bord sud de la Bande Equatoriale Nord. C'est là que prennent naissance le plus souvent les filaments sombres et les taches blanches des régions équatoriales.

Sur cette zone même, le 28 juillet dernier, à 20^h30^m T.M., nous avons observé une projection luminescente, ronde et d'un blanc verdâtre éclatant, à la base d'un filament sombre double. De la dimension du III^e satellite elle ne pouvait être confondue avec l'un d'eux, tous les quatre se trouvant en dehors du disque à l'est. Position: 36° de longitude.

Petites planètes

Iris 7:

Comme pour fêter le centenaire de sa découverte par Hind, en 1847, cette petite planète nous revient avec une opposition favorable. Cet astre de 156 km. de diamètre figure parmi les 12 plus grosses petites planètes. Il est suspecté de montrer une variation lumineuse sensible en rapport avec son temps de rotation sur lui même. Des brouillards nocturnes fréquents ne nous ont guère permis de faire d'utiles observations systématiques projetées en commun avec Mr. Rigollet de l'Observatoire de Paris. Iris nous a paru d'un éclat bronzé terne et légèrement inférieur en éclat aux magnitudes prévues. Suivie néanmoins par quelques membres de la S.A. D.G. nous en avons obtenu un bon cliché le 20 septembre 3 h. T.M.Gr. Magn. phot. = 7m,58.

Un autre cliché a été pris de la réunion des deux petites planètes Pallas 2 et Bamberg 324 dans le voisinage de α Aquarii, le 12 octobre à 21 h.

Neptune

La conjonction Neptune — BD-I^o 2699 du 28 avril 1947, s'est effectuée à 19 h. T.M. — Neptune était facile à repérer et son déplacement relatif à l'étoile jaune clair, de mg. 7m,1, était instructif. Neptune, de mg. 7m,8, présentait un disque perceptible à partir du gr. 150 monoc. Avec 300 fois la supériorité du disque planétaire sur le faux disque d'une étoile était à peu près de 4 à 1. Le 25 avril à 23 h. on pouvait apercevoir par instants Triton, petit point jaune clair contrastant avec le disque bleuté de Neptune.

Étoiles

Etoiles variables :

Nous avons reçu de la Soc. Astr. de Genève les observations ci-jointes que nous résumons dans l'ensemble.

Dates	Heures (T. M.)	Instr.	Comparaison	Mg. déduite	Remarques Auteur
<i>Nova T Cor. bor.:</i>					
1947 12 juillet	23h.	Réfr. 14 cm	<1	9m,8	Du Martheray
<i>R Urs. Ma.:</i>					
13 juillet	21h.	Tél. 108	h3R4n	8m,65	Kübli
18 juillet	21h.	Tél. 108	h3R	8m,5	Kübli
<i>U Urs. Ma.:</i>					
12 juillet	21h.	Jum.	U > 0,3 a	6m,5	Barbaglini
12 juillet	21h.	Jum.	—	6m,8	Kübli
18 juillet	21h.	Tél. 108	a1 U 2a	6m,55	Kübli
21 juillet	21h.	Tél. 108	U 0,2 > a	6m,6	Kübli
24 juillet	22h.	Tél. 108	U 0,2 > a	6m,6	Kübli
24 juillet	23h.	Tél. 108	U 0,2 > a	6m,6	Barbaglini
28 juillet	22h.	Tél. 108	U 0,4 > a	6m,4	Kübli
30 juillet	21h.30	Tél. 108	U 0,4 > a	6m,4	Kübli
7 août	21h.	Tél. 108	U 0,3 > a	6m,5	Kübli
7 août	21h.30	Tél. 108	U 0,3 > a	6m,5	Barbaglini
11 août	21h.	Tél. 108	U 0,3 > a	6m,5	Kübli
18 août	21h.	Tél. 108	U 0,2 > a	6m,6	Kübli
4 sept.	22h.	Tél. 108	U = a	6m,8	Kübli
10 sept.	20h.	Tél. 108	U 0,1 > a	6m,7	Kübli
16 sept.	21h.	Tél. 108	U = a	6m,8	Kübli
17 sept.	21h.	Tél. 108	U 0,1 > a	6m,7	Barbaglini
18 sept.	19h.	Tél. 108	U 0,1 > a	6m,7	Kübli
22 sept.	19h.30	Tél. 108	U 0,2 > a	6m,6	Kübli
<i>R Cor. Bor.:</i>					
10 juin	21h.	Jum.	c2 R 2d'	6m,2	Kübli
16 juin	21h.	Jum.	d2 R 4d'	6m,3	Kübli
17 juin	21h.	Jum.	d2 R 3d'	6m,25	Kübli
18 juin	21h.	Jum.	d2 R 3d'	6m,25	Kübli
24 juin	21h.	Jum.	d2 R 3d'	6m,25	Kübli

Dates	Heures (T. M.)	Instr.	Comparaison	Mg. déduite	Remarques Auteur
29 juin	22h.	Jum.	R 0,2 c	6m,1	Kübli
10 juillet	22h.	Jum.	R 0,2 > d'; e 0,2 R	6m,2	Kübli
12 juillet	21h.	Jum.	R 0,2 > d'	6m,3	Barbaglini
13 juillet	21h.	Jum.	c2 R 2d'	6m,4	Kübli
18 juillet	22h.	Jum.	c1 r 3d'	6m,1	Kübli
21 juillet	22h.	Jum.	R 0,2 > d'	6m,3	Kübli
24 juillet	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Kübli
24 juillet	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Barbaglini
30 juillet	22h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Kübli
31 juillet	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Barbaglini
7 août	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Barbaglini
7 août	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Kübli
11 août	21h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Kübli
17 août	21h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Kübli
20 août	22h.	Jum.	R 0,3 > d'	6m,2	Kübli
26 août	22h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Kübli
27 août	21h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Barbaglini
28 août	21h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Kübli
30 août	21h.	Jum.	c2 R 4d'	6m,1	Kübli
31 août	21h.	Jum.	R 0,1 > d	6m,0	Kübli
4 sept.	20h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Barbaglini
4 sept.	21h.	Jum.	c1 R 5d'	6m,0	Kübli
9 sept.	22h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Kübli
10 sept.	21h.	Jum.	c 0,1 > R	6m,0	Kübli
14 sept.	22h.	Jum.	R 0,1 > d	6m,0	Kübli
16 sept.	21h.	Jum.	R 0,1 > d	6m,0	Kübli
17 sept.	20h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Barbaglini
18 sept.	19h.	Jum.	R 0,4 > d'	6m,1	Kübli
22 sept.	20h.	Jum.	R = d	6m,1	Kübli
18 sept.	20h.	Jum.	c5 R 1d	6m,0	Leuthold

R Scuti:

9 sept.	20h. (T. U.)	Jum.	e2 R 3f	5m,84	Leuthold
17 sept.	20h.30 (T. U.)	Jum.	c5 R 1e	5m,63	Leuthold
18 sept.	22h. (T. U.)	Jum.	d1 R 5e	5m,61	Leuthold

V Aquilae:

10 sept.	23h. (T. M.)	Tél. 108	c 0,1 V	7m,2	Kübli
16 sept.	21h.	Tél. 108	c 0,1 V	7m,2	Kübli
18 sept.	20h.	Tél. 108	c = V	7m,1	Kübli
22 sept.	21h.	Tél. 108	c = V	7m,1	Kübli

Dates	Heures (T. M.)	Instr.	Comparaison	Mg. déduite	Remarques Auteur
<i>R Serpentis:</i>					
16 juin	22h.	Réfr. 108 mm	R = b	7m,4	Kübli
24 juin	22h.	Réfr. 108 mm	a3 R 2b	7m,15	Kübli
8 juillet	21h.	Jum.	a' 0,2 R	6m,3	Kübli
10 juillet	22h.	Jum.	a' 0,1 R	6m,2	Kübli
12 juillet	21h.	Jum.	R 0,1 a	6m,1	Barbaglini
13 juillet	22h.	Jum.	R 0,1 > a'	6m,0	Kübli
18 juillet	22h.	Jum.	R 0,2 > a'	5m,9	Kübli
21 juillet	22h.	Jum.	R 0,2 > a'	5m,9	Kübli
22 juillet	22h.	Réfr. 14 cm	R 0,2 > a'	5m,9	Kübli
22 juillet	22h.	Réfr. 14 cm	R 0,2 > a'	5m,9	Du Martheray
24 juillet	21h.	Jum.	R 0,1 > a'	5m,9	Kübli
30 juillet	22h.	Jum.	R 0,2 > a'	6m,0	Kübli
31 juillet	21h.	Jum.	R = a	6m,1	Barbaglini
7 août	22h.	Jum.	R = a	6m,1	Barbaglini
7 août	21h.	Jum.	R = a	6m,1	Kübli
11 août	22h.	Jum.	R 0,1 > a'	6m,0	Kübli
17 août	21h.	Jum.	R 0,1 > a'	6m,0	Kübli
20 août	22h.	Jum.	a' 0,1 < R	6m,2	Kübli
21 août	22h.	Réfr. 108 mm	a' 0,1 < R	6m,2	Kübli
27 août	22h.	Réfr. 108 mm	R 0,4 < a	6m,5	Barbaglini
28 août	22h.	Réfr. 108 mm	R = b	7m,4	Kübli
4 sept.	20h.30	Réfr. 108 mm	R = b	7m,4	Kübli
4 sept.	21h.	Réfr. 108 mm	R = b	7m,4	Barbaglini
8 sept.	21h.	Réfr. 108 mm	R = b	7m,4	Kübli
10 sept.	20h.35	Réfr. 108 mm	R = c	7m,5	Kübli
16 sept.	21h.	Réfr. 108 mm	b 0,2 R	7m,6	Kübli
17 sept.	21h.	Réfr. 108 mm	R 0,1 < c	7m,6	Barbaglini
18 sept.	19h.	Réfr. 108 mm	c 0,1 > R	7m,6	Kübli
22 sept.	20h.	Réfr. 108 mm	c 0,2 > R	7m,7	Kübli
18 sept.	21h.30	Réfr. 108 mm	—	7m,5	Leuthold
<i>o Ceti = Mira-Ceti:</i>					
19 sept.	23h.	Jum./œil	à peine > δ Cet.	4m,0	Radice
20 sept.	2h.	Jum./œil	M = δ; (=ω)	4m,1	Du Martheray
21 sept.	2h.	Jum./œil	—	3m,9	Du Martheray
22 sept.	23h.	Jum./œil	nett. > δ Cet.	3m,85	Radice
23 sept.	3h.	Jum./œil	M = à peine > γ	3m,53	Du Martheray
27 sept.	24h.	Jum./œil	nett. > α Pisc. = à peine > γ Cet.	3m,45	Radice
28 sept.	23h.	Jum./œil	M = 0,25 > γ Cet.	3m,30	Radice
29 sept.	23h.	Jum./œil	β Ari 4 M 1 γ Cet.	3m,25	Radice
30 sept.	23h.	Jum./œil	α Cet. 7 M 3 γ Cet.	3m,18	Radice

Dates	Heures (T. M.)	Instr.	Comparaison	Mg. déduite	Remarques Auteur
3 oct.	23h.	Jum./œil	—	3m,15	Radice
4 oct.	23h.	Jum./œil	—	3m,10	Radice
5 oct.	24h.	Jum./œil	—	3m,10	Radice
7 oct.	22h.	Jum./œil	—	3m,05	Radice
8 oct.	0h.30	Jum./œil	α 1 M 2 γ	3m,05	Du Martheray
14 oct.	23h.	Jum./œil	—	2m,95	Radice
14 oct.	23h.	Jum./œil	—	2m,85	Du Martheray
16 oct.	23h.	Jum./œil	—	2m,85	Radice
17 oct.	22h.30	Jum./œil	—	3m,05	Radice
18 oct.	22h.	Jum./œil	—	2m,95	Radice
19 oct.	0h.	Jum./œil	—	3m,05	Du Martheray
19 oct.	22h.	Jum./œil	—	2m,95	Radice
21 oct.	1h.	Jum./œil	—	3m,0	Du Martheray
21 oct.	22h.	Jum./œil	—	3m,10	Radice
7 nov.	23h.	Jum./œil	γ 1 M 3 δ Cet.	3m,7	Du Martheray
8 nov.	23h.30	Jum./œil	α 9,5 M 0,5 γ Cet.	3m,52	Du Martheray
9 nov.	23h.	Jum./œil	presque = γ , à peine > γ	3m,54	Du Martheray
<i>Maximum 1947:</i> le 11,5 oct. à 2m,87 Du Martheray					
<i>Maximum absolu:</i> le 14 oct. à 2m,8 Du Martheray					

Programme d'observation pour l'hiver 1947/48

Si l'été fut propice aux observations astronomiques, il semble que l'automne et l'hiver le seront également. Il faudra donc profiter de l'occasion, assez rare chez nous, de pouvoir admirer et observer les richesses du ciel hivernal et suivre, entr'autres, un programme que voici suggéré. Pour être très restreint combien n'est-il pas déjà riche?!

Planètes — Mars :

L'opposition prochaine, de février 1948, est aphélique, et il y aura lieu de ne pas perdre de temps pour les études aréographiques détaillées qui devront être entreprises à partir de décembre 1947.

Mars nous présentera alors son hémisphère boréal où l'on s'attachera à suivre les phases de la fonte de la calotte polaire nord. Les contours de cette dernière seront soigneusement délimités d'après la topographie, à défaut de mesures micrométriques, et les divers aspects de la frange et de ses régions limitrophes soigneusement cotés dans leurs valeurs relatives. Ces estimations, fréquentes et précises, sont déjà un gros travail, mais les déductions qu'on en peut tirer sont importantes.

Quant aux observations de détail elles pourront porter sur les tons et les contours, souvent variables, des « mers » telles que « Mare Acidalum », généralement sombre à cette époque, ou telles que « Syrtis Major » alors large et nuancée et surtout son prolongement boréal du « Nilosyrtis », souvent partiellement embrumé.

On vérifiera les aspects du « Nepenthès », double en 1941 et curieusement marqué ces dernières années, ainsi que ceux de « Cimmerium Mare » et de « Solis Lacus » dont les caractères nouveaux ne semblaient pas s'être modifiés lors des dernières oppositions.

S a t u r n e :

Après un laps de temps d'une dizaine d'années les phénomènes des satellites de Saturne vont nous revenir. Plus subtils que ceux de Jupiter ils méritent une observation suivie, au jour le jour si possible, et sont bien faits pour aiguïser le sens visuel et l'habileté de l'observateur.

Étoiles — Etoiles doubles :

Des mesures des couples suivants seraient appréciées:

α Piscium. — 42 Pisc.: beau couple optique, topaze et émeraude.

55 Pisc.: système physique. — Σ 122 Pisc.: 7^e et 9^e gr. à 6", 3^e compagnon obscur.

40 α^2 Eridani: système ternaire intéressant. — 32 Eri. —

14 ι Orionis: syst. orbital; s'écarte, actuellement env. à 1".

Sirius: le compagnon B devient plus facile.

45 Leporis (h 3780): étoile multiple à 9 composantes!

β Leporis: le couple orbital A—B.

L'étoile Ross 614 Monocerotis: de 11^e gr. et le compagnon, tout à fait invisible, de cette paire de naines obligent à des mesures spéciales de l'oscillation en 9 ans. Celle ci peut dépasser 1".

Mvt. pr. du couple considérable: env. 1" par an, vers 131°.

(Instr. de moy. puiss. nécessaires.)

Etoiles variables :

Observation particulièrement recommandée: Poursuivre les estimations de *Mira Ceti* durant sa baisse d'éclat. Mira semble montrer des fluctuations plus marquées que de coutume?

Z Andromedae: 8m,1—11m,3, Simili-Nova très curieuse et cependant peu suivie; à mi chemin, au sud, entre 18 And. et λ And.

Estimations faciles toutes les étoiles de comparaison étant visibles dans un même champ de 35' au télescope.

α Orionis: observ. de grand intérêt pour l'œil nu, mais délicate.

γ Cassiopeiae: cur. var. irrég., actuellement de 2m,8 (voir texte).

R Leporis: var. rouge magnifique; période 436 j; spectre N 8.

Surveiller la région *Nova Orionis* 1939.

Dans la Licorne (Monoceros): observer R var. et nébuleuse; S 15 var. et nébuleuse, puis T et l'étoile rouge voisine.

ζ Aurigae: éclipse à suivre de mi-décembre 1947 à mi-janvier 1948 (voir texte page 361).

Programme photographique:

Clichés des Pléiades et des Hyades.

Clichés des Trois Rois et de la Néb. d'Orion.

Clichés de la région de l'Étoile Ross 614 (Monocerotis) (AR = 6 h. 24 m.; D = $-2^{\circ} 44'$; Eq. 1900,0). M. Du Martheray, Secr. gén.