

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1956)  
**Heft:** 51

**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>**

## La page de l'observateur

### Soleil

L'activité solaire s'est encore accrue durant les mois d'octobre et de novembre, et les taches se sont suivies, tant dans l'hémisphère Nord que dans l'hémisphère Sud, presque sans discontinuer. L'une d'entre elles fut même, du 25 au 30 octobre, à la limite de la visibilité à l'œil nu.

### Jupiter

Cette planète pourra s'observer de plus en plus tôt le soir durant les prochains mois. La perturbation australe est réapparue, et nous avons pu la voir le 28 novembre, à 3 h. 10. Son extrémité suivante se trouvait à  $237^{\circ}$  de longitude jovienne (Système II). C'est une formation à suivre.

La Bande Equatoriale Sud était large et intense ce jour-là, la composante Sud étant la plus foncée.

### L'opposition de Mars de 1956

Les «grandes» oppositions de Mars sont rares: pour mériter un tel qualificatif, il faut en effet qu'une opposition présente les 3 facteurs favorables suivants: 1. un diamètre dépassant 18 à 20 secondes d'arc; 2. une hauteur suffisante de l'astre au-dessus de l'horizon; 3. la plus longue durée possible du temps d'observation.

L'opposition de 1954 par exemple, qui était «grande» par le diamètre de la planète, fut cependant extrêmement peu favorable sous nos latitudes, en raison de la faible hauteur de Mars au-dessus de l'horizon, et par voie de conséquence, du peu de durée du temps d'observation.

Il n'en sera pas de même cette année, car Mars se présentera sous un diamètre apparent de  $24''{,}76$  le 10 septembre, et sa déclinaison sera de  $-9^{\circ}$  en moyenne durant la période favorable d'observation, ce qui placera la planète à une hauteur de  $35^{\circ}$  environ au-dessus de notre horizon. Ce n'est pas énorme, mais c'est nettement supérieur à la hauteur de 1954, qui n'était que de  $16^{\circ}$ .

La période d'observation, enfin, sera remarquablement longue, même pour des instruments moyens, puisque le disque dépassera  $12''$  pendant presque 6 mois. (Diamètre le 1er juin:  $11''{,}5$ , le 1er décembre:  $11''{,}8$  \*.)

---

\*) Nous devons ces données numériques, et celles qui suivent, à l'obligeance de M. R. A. Naef, éditeur du «Sternenhimmel», l'annuaire astronomique si apprécié, dans lequel on trouvera toutes les précisions nécessaires à l'observation de Mars.

On aura donc toute latitude pour suivre les transformations qui s'effectueront à la surface de la planète, et qui se produiront plus particulièrement au printemps et au début de l'été.

On sait en effet que certains changements saisonniers se produisent régulièrement sur notre voisine, parmi lesquels on note celui de la *Grande Syrte*, qui, étroite après le périhélie, devient large après l'aphélie. Mars passant au périhélie en août, cette formation sera vraisemblablement étroite à l'opposition.

*Pandorae Fretum* s'obscurcit entre  $230^{\circ}$  et  $10^{\circ}$  de longitude héliocentrique, et devient, selon Antoniadi, intense surtout vers le périhélie. Mars atteignant les  $230^{\circ}$  à fin février, on pourra ainsi tenter de suivre l'obscurcissement de plus en plus marqué de cette région.

Mais le phénomène le plus remarquable et le plus facile à observer est la fusion de la *calotte polaire*, et sa diminution progressive durant le printemps et l'été de l'hémisphère austral de Mars, qui sera précisément tourné vers nous. L'équinoxe de printemps austral se produisant le 4 mai, et le solstice d'été le 27 septembre, nous pourrions donc aisément suivre ce phénomène. Voici, d'après Antoniadi<sup>1)</sup>, les dimensions moyennes de la calotte australe à différentes longitudes héliocentriques, ainsi que la date à laquelle la planète atteindra cette année la longitude indiquée :

Long. hélioc.	Dimension de la calotte	Date
$250^{\circ}$	$58^{\circ}$	1er avril
$290^{\circ}$	$49^{\circ}$	11 juin
$310^{\circ}$	$40^{\circ}$	11 juillet
$340^{\circ}$	$22^{\circ}$	29 août
$0^{\circ}$	$14^{\circ}$	30 septembre
$20^{\circ}$	$10^{\circ}$	2 novembre
$40^{\circ}$	$8^{\circ}$	5 décembre

Il sera intéressant de chercher à voir la *frange sombre* qui borde la calotte, et dont la réalité a été contestée par divers observateurs; il semble cependant que les travaux récents de M. de Vaucouleurs ont établi définitivement son existence.

En corrélation avec la fusion de la calotte polaire, un phénomène à retenir aussi est la *vague d'assombrissement*, qui débute vers la fin de l'hiver (vers  $250^{\circ}$ , donc le 1er avril) à la latitude  $-60^{\circ}$ , qui gagne l'Equateur avant le milieu du printemps ( $290$  à  $300^{\circ}$ : du 11 au 25 juin), et atteint la latitude  $+40^{\circ}$  avant la fin du printemps ( $330^{\circ} =$  mi-août). Cette vague, selon les calculs de M. de Vaucouleurs, marche à l'allure de 45 km par jour, ce qui semble ne pouvoir s'expliquer qu'en admettant que l'agent producteur de l'assombrissement est l'humidité produite dans les régions polaires, et qui se propage par diffusion progressive dans l'atmosphère<sup>2)</sup>.

1) La Planète Mars, par E. M. Antoniadi, Hermann, Paris 1930.

2) Le Problème martien, par G. de Vaucouleurs, Editions Elzevir.

Un autre assombrissement qui n'atteint plus d'une façon générale toute la surface, mais qui avance suivant l'axe des grandes artères sombres, débute aussi vers 250°, et s'observe tout spécialement dans la région d'Hellespontus: on note une tache sombre en bordure de la calotte, qui s'étend progressivement vers le Nord, à l'allure plus réduite de 20 km par jour.

Tels sont les principaux points que nous recommandons à nos lecteurs d'examiner avec attention ces prochains mois.

Il est conseillé de commencer à observer dès que le diamètre de la planète atteint 8 à 10" (dès la fin avril), afin de s'accoutumer à l'observation des détails, souvent difficiles et délicats, de la surface martienne.

Remarquons pour finir que l'opposition de 1956 se rapprochera le plus de celle de 1877 (durant laquelle Schiapparelli obtint ses résultats mémorables). D'autres oppositions semblables furent celles de 1909 (écart en longitude héliocentrique +17°) et celle de 1924 (écart: -15°). Cette dernière fut la plus favorable de toutes les oppositions de Mars depuis qu'on l'observe systématiquement: elle eut lieu en effet le 23 août, qui est la date à laquelle la Terre passe à sa plus petite distance de l'orbite de Mars. E. Antonini

---

## Beobachter-Ecke

---

### Besondere Himmelserscheinungen März-Mai 1956

Venus dominiert als hellglänzender Stern den westlichen Abendhimmel, bis Mitte Mai an Helligkeit zunehmend. Schon an kleinen Fernrohren lässt sich nach Mitte April die ziemlich rasche Aenderung ihrer Phase leicht verfolgen. — Bei Jupiter blicken wir gegenwärtig auf die «Kante» der Trabantenbahnen; die Monde scheinen also geradlinig hin und her zu pendeln, sodass gegenseitige Bedeckungen eintreten (März—Mai), was nur alle 6 Jahre möglich ist. Ausserdem ereignet sich noch folgende äusserst seltene Erscheinung: Am 21. April sind während 1<sup>h</sup>53<sup>m</sup> drei Trabantenschatten gleichzeitig auf Jupiter sichtbar! — Epsilon Aurigae, der Algol-Veränderliche mit der längsten bekannten Periode von rund 27 Jahren, verharrt weiterhin im Lichtminimum. — In der Berichtsperiode treten sechs Sternbedeckungen durch den Mond ein, die in mittleren und kleinen Instrumenten beobachtet werden können. Nähere Einzelheiten können dem Jahrbuch «Der Sternenhimmel 1956» entnommen werden.