Mars : présentation 1960-1961

Autor(en): **Cortesi, S.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **6 (1961)**

Heft 72

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900297

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MARS : PRÉSENTATION 1960 - 1961

Rapport N° 8 du «Groupement planétaire SAS»

Rapporteur: S. Cortesi, Locarno-Monti

Observateur	*E. Antonini*	*S. Cortesi*
Lieu	Genève	Locarno-Monti
Instrument	réfracteur 162 mm	réflecteur 250 mm réfracteur 150 mm
Grossissements	220 × 310 ×	226 × 305 × 375 ×
Qualité moyenne des images	4,5	5,0
Total dessins	6	36
Période d'observation	du 30. 11. 1960 au 10. 2. 1961	du 1. 12. 1960 au 9. 3. 1961

Considérations générales

En opposition le 30 décembre 1960, Mars s'est présenté très haut dans le ciel de nos régions, son diamètre maximum a atteint 15",3; après la date de l'opposition la latitude de son centre a peu varié autour de la valeur de 0°, c'est-à-dire que le centre du disque coincidait presque exactement (± 2°) avec l'équateur planétaire. Pour l'hémisphère boréal on avait:

- commencement de l'hiver: le 2 juillet 1960
- commencement du printemps: le 8 décembre 1960
- commencement de l'été: le 26 juin 1961

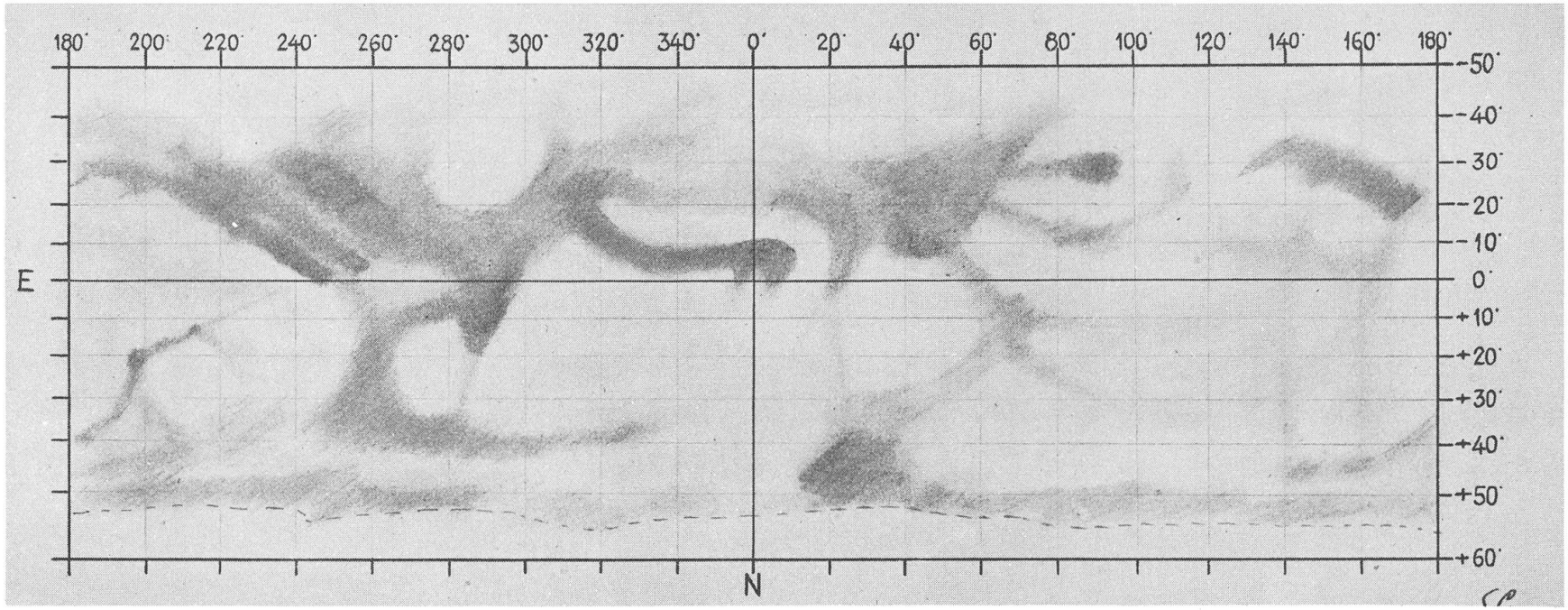
On devait donc s'attendre à voir diminuer la calotte polaire N, celle australe étant absente pour la période d'observation: ce qu'en effet on a facilement constaté. La planète fut assez bien suivie à Locarno-Monti, la petitesse du disque étant en quelque sorte compensée par les bonnes images dues à la grande hauteur de la planète sur l'horizon.

Le présent rapport se base surtout sur les observations du soussigné, M. Antonini ayant été défavorisé par le temps à Genève et M. Courvoisier ayant son instrument provisoirement hors de service. Avec regret nous avons dû constater d'autre part qu'aucun autre observateur suisse n'a répondu à notre appel et ne nous a envoyé des observations.

Description des principales particularités de la planète

La nomenclature est celle suggérée par la commission 16a de l'U.A.I. avec la variante de donner, pour les petits détails et canaux, outre les coordonnées, leur nom propre selon l'usage courant (exemple: Nodus Laocoontis 250°, + 20°); pour les canaux on donne les coordonnées de leur point moyen (exemple: Titan 170°, −10°). Nous divisons la planète en régions, suivant l'usage de la «Commission of Mars» de la B A A.

Région I: entre 250° et 10° (Syrtis Major-Sinus Meridiani) (voir dessins N° 2, 3, 6 et 7).



Planisphère (février 1961). Observateur: S. Cortesi, Locarno-Monti. Réflecteur 250 mm - réfracteur 150 mm.

Les régions à l'est de Syrtis Major, profondément changées dans ces dernières années, par rapport aux observations du passé, n'ont pas présenté, cette année, des variations d'aspect appréciables comparativement à la présentation 1958-1959, sauf peut-être une tonalité moins foncée de Nodus Laocoontis (250°, + 20°). Entre ce dernier et l'extrémité de Mare Cimmerium (Gomer Sinus 240°, 0°) une large trainée floue, très peu contrastée, était visible surtout en janvier (le canal Adamas des observateurs américains?). Syrtis Major, de forme triangulaire, a été vue plus sombre dans sa partie nord-ouest; Hellas pas particulièrement claire, sauf les 19 et 21 janvier. Au nord de Syrtis Major, bien visibles, les taches allongées de Sithonius Lacus, Casius, Nilosyrtis, Protonilus et Ismenius Lacus. Ces régions étaient bien séparées de la bordure sombre de la calotte polaire N (comprenant Boreosyrtis et Cecropia) par les zones plus claires de Umbra et Dioscuria. Coloe Palus vu comme condensation sombre le 26 janvier. Mare Serpentis sombre, Pandorae Fretum, Yaonis Regio et Hellespontus plus clairs.

Région II: entre 10° et 130° (Margaritifer S. - Aonius S.) (voir dessins 9 et 10).

Oxus difficilement visible, Indus (25°, + 18°) au contraire bien vu les 23 février et 2 mars, avec un diamètre planétaire de moins de 10"! Mare Erythraeum sombre, Lunae Palus grand, bien plus sombre qu'en 1958, Ganges (60°, + 2°) toujours bien visible, large et flou. Niliacus Lacus assez pâle, mais Mare Acidalium mieux visible qu'en 1958, bien dégagé des blancheurs polaires boréales. Nilokeras visible. Tempe claire. Solis Lacus et Nectar bien visibles, sombres. Bosphorus (80°, - 40°) vu sombre le 13 janvier, plus clair le 16 février. Coprates, Tithonius Lacus, Phoenicis Lacus visibles, Aonius Sinus clair.

Région III: entre 130° et 250° (Mare Sirenum-Mare Tyrrhenum) (voir dessins 1, 4, 5 et 8).

M. Sirenum nous a paru moins sombre qu'en 1958, mais toujours bien visible; Symplegades Insulae (185°, - 30°) très apparentes, claires (Antonini). Dans les vastes étendues de Amazonis on a remarqué les habituelles ombres plus ou moins vagues, parmi lesquelles on a pu identifier Ascraeus Lacus (100°, + 20°) Eumenides (140°, + 5°) Nodus Gordii (145°, -6°), Titan (170°, - 10°) et Orcus (180°, + 10°). Trivium Charontis et Cerberus plus sombres au début de janvier qu'en février. Phlegra et Styx visibles, ainsi que Propontis. Elysium vue plus claire les 28 et 30 décembre qu'en février. Entre Mare Tyrrhenum et Mare Cimmerium Hesperia était visible avec difficulté (6 février).

Région IV: zones polaires.

La calotte polaire nord, très grande au début des observations, s'est progressivement réduite par la suite; après la date de l'opposition une bordure sombre a toujours été visible, parfois étroite et très foncée, parfois plus large et grise. La calotte polaire sud est toujours demeurée invisible; à sa place on a souvent remarqué les habituels voiles blancs diffus, s'étendant parfois jusqu'à des latitudes assez basses (- 50°). On se rappellera que l'hémisphère austral de la planète venait de quitter l'été le 8 décembre pour entrer dans son automne.

Formations nuageuses.

Comme pendant la précédente présentation, l'atmosphère de Mars est restée limpide, si l'on excepte les nuages blancs souvent visibles au terminateur; remarquable, à ce point de vue, le voile cachant M. Sirenum, au bord ouest, le 13 janvier 1961.

Colorations.

Aucune mention de couleur n'a été notée, à part la teinte normale ocre ou rose des zones désertiques et les gris plus ou moins sombres, peut-être de tonalité tirant un peu sur le vert dans les taches boréales (Mare Acidalium).

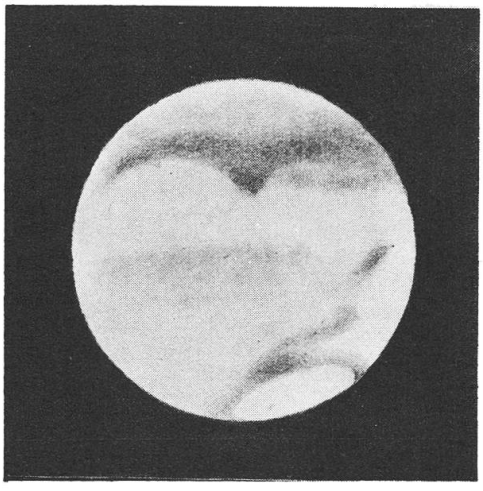
Conclusions.

En nous référant aux observations dont le résumé est donné ci-dessus, nous avons pu tirer les conclusions suivantes:

1) atmosphère martienne limpide (comme en 1958), donc détails bien visibles;
2) régions sombres de l'hémisphère austral moins intenses qu'en 1958;
3) taches sombres de l'hémisphère boréal un peu plus foncées et mieux visibles qu'en 1958.

Ces deux dernières constatations sont en accord avec l'allure des saisons de Mars; pendant la présentation 1958-1959 l'hémisphère sud de la planète se trouvait en plein été, tandis que pendant celle de cette année il était déjà dans l'automne; l'hémisphère nord, en hiver à la fin de 1958, était cette fois au printemps. Ce décalage de presque une demi-saison explique selon nous, les différences notées entre les aspects aréographiques observés pendant les deux présentations, en considérant que les conditions de transparence atmosphérique martienne étaient à peu près les mêmes.

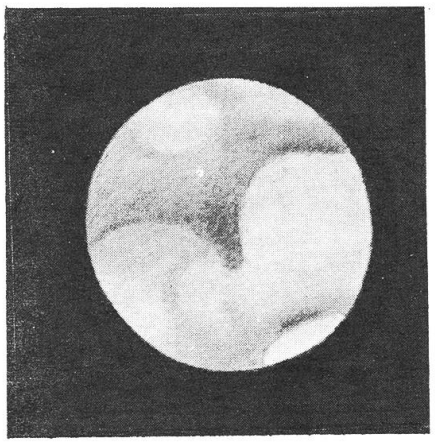
Sur les dessins et sur le planisphère le nord est en bas et l'est à gauche, les détails se déplaçant, avec la rotation de la planète, de droite à gauche, comme dans l'observation téléscopique.



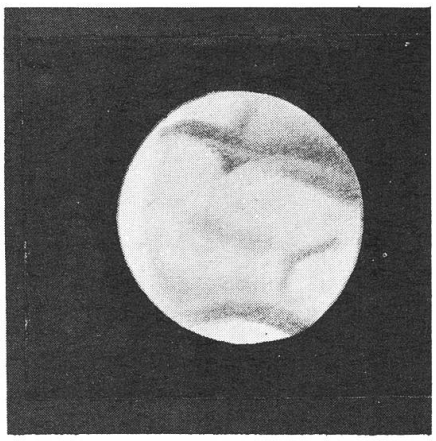
1) 5. 1. 1961 $\omega = 163^\circ$
$\varphi = +1^\circ, 4$ Diam. = 15", 2
220, 310 × Image = 6 à 7



2) 21. 1. 1961 $\omega = 354^\circ$
$\varphi = -1^\circ$ Diam. = 13", 7
310 × Image = 3 à 5

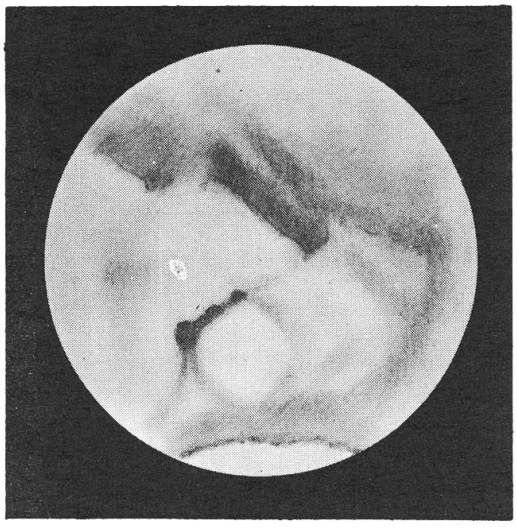


3) 27. 1. 1961 $\omega = 301°$
$\varphi = -1°, 2$ Diam. = 13"
310 × Image = 3

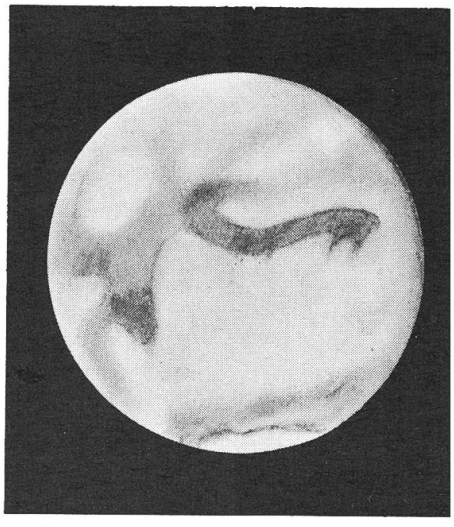


4) 10. 2. 1961 $\omega = 193°$
$\varphi = -1°, 3$ Diam. = 11", 4
310 × Image = 5

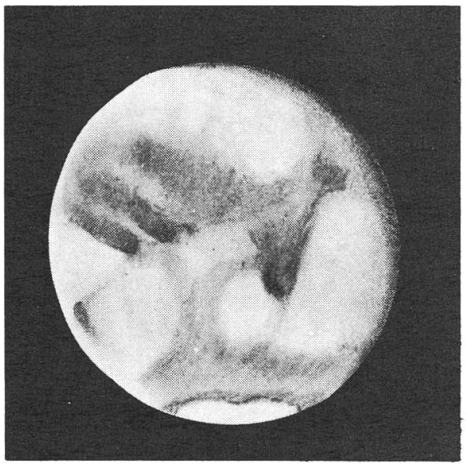
Figures 1 à 4 : Observateur: E. Antonini, Genève; réfr. équatorial de 162 mm.



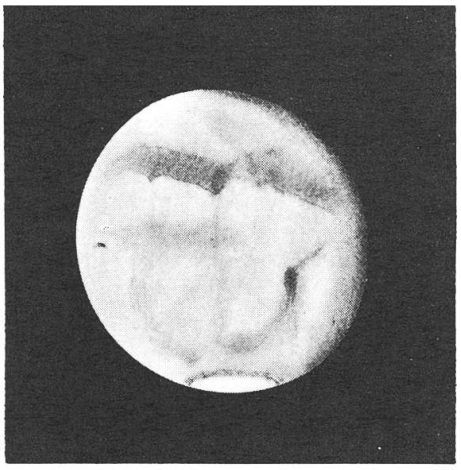
5) 28. 12. 1960 19 h 30 TU.
$\omega = 218°$ $\varphi = +2°, 5$
Diam. = 15", 4
226 × Image = 7



6) 21. 1. 1961 16 h 30 TU.
$\varphi = 322°$ $\varphi = -1°$
Diam. = 13", 7
305 × Image = 5

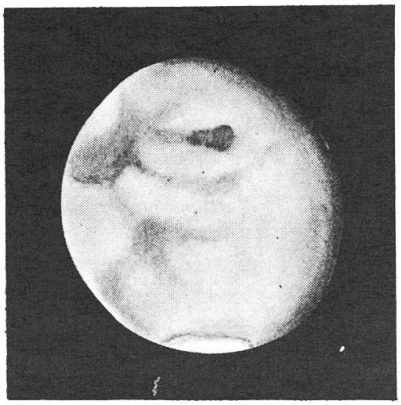


7) 27. 1. 1961 17 h 00 TU.
ω = 277° φ = - 1°, 2
Diam. = 13 ", 0
305 × Image = 3 à 4

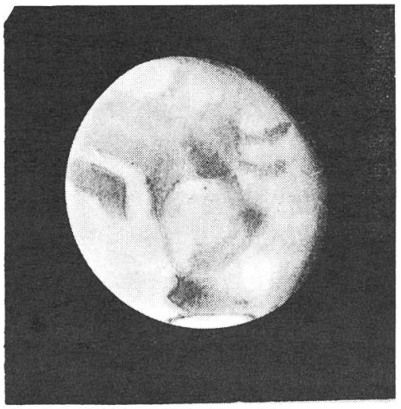


8) 14. 2. 1961 21 h. 30 TU.
ω = 178° φ = - 1°, 1
Diam. = 11 ", 0
305 × Image = 7

Figures 5 à 10 : Observateur : S. Cortesi, Locarno-Monti.



9) 18. 2. 1961 17 h 30 TU.
ω = 83° φ = - 0°, 8
Diam. = 10 ", 6
305 × Image = 5



10) 23. 2. 1961 17 h 30 TU.
ω = 36° φ = - 0°, 4
Diam. = 10 "
305 × Image = 6