

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 31 (1973)  
**Heft:** 134

**Artikel:** Mars 1971 : opposition 10 août 1971  
**Autor:** Cortesi, S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-899686>

### **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](#)

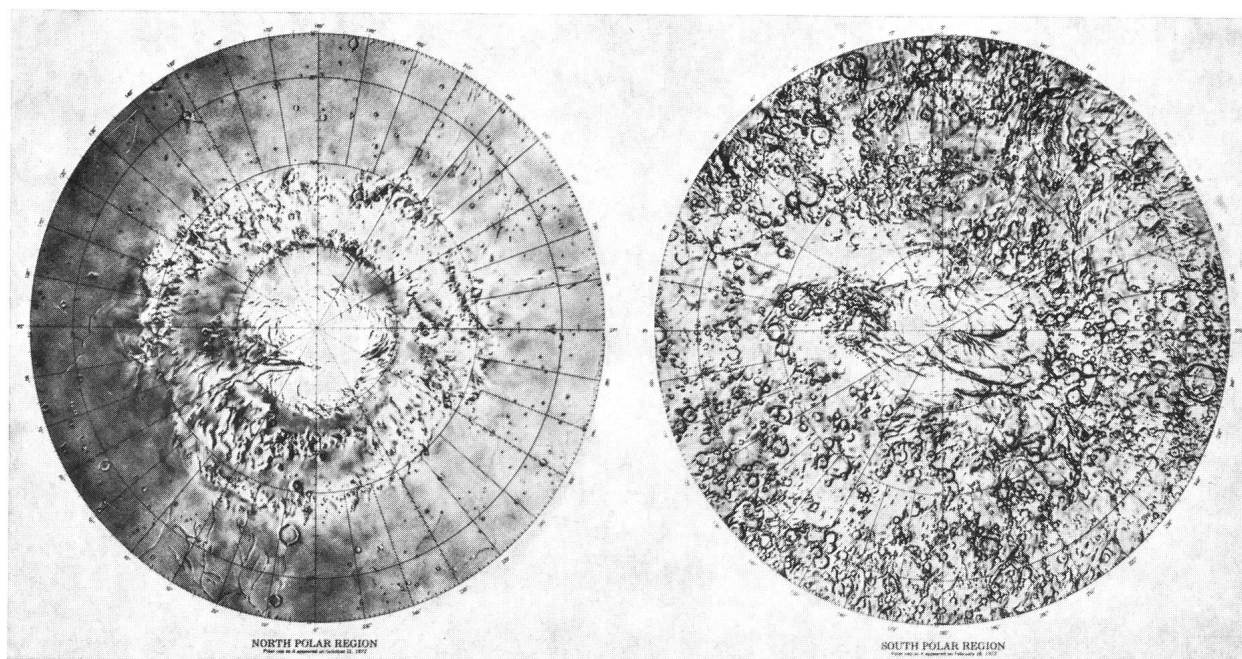
### **Terms of use**

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:** 18.04.2026

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

## Die neue Marskarte der NASA



weiteres dem Planetenbeobachter vorbehalten, besondere, unvorhersehbare Ereignisse auf den Planeten-Oberflächen mit der grösstmöglichen Genauigkeit aufzuzeichnen, zu photographieren und zu beschreiben. Ein Beispiel dafür bildete der Staubsturm auf dem Mars vom 20. September 1971, dessen Erstaufnahme im ORION 128, Seite 14 wiedergegeben ist und der dann über längere Zeit hinweg Mars-Aufnahmen durch Mariner 9 verhindert hat. Dasselbe gilt für die Oberflächen-Veränderungen auf Jupiter und Saturn, über die beispielsweise in ORION 132, Seite 130 und in ORION 129, Seite 58 berichtet wurde.

Die Domäne des Planeten-Beobachters kann und wird also nicht länger die Topographie der Planeten

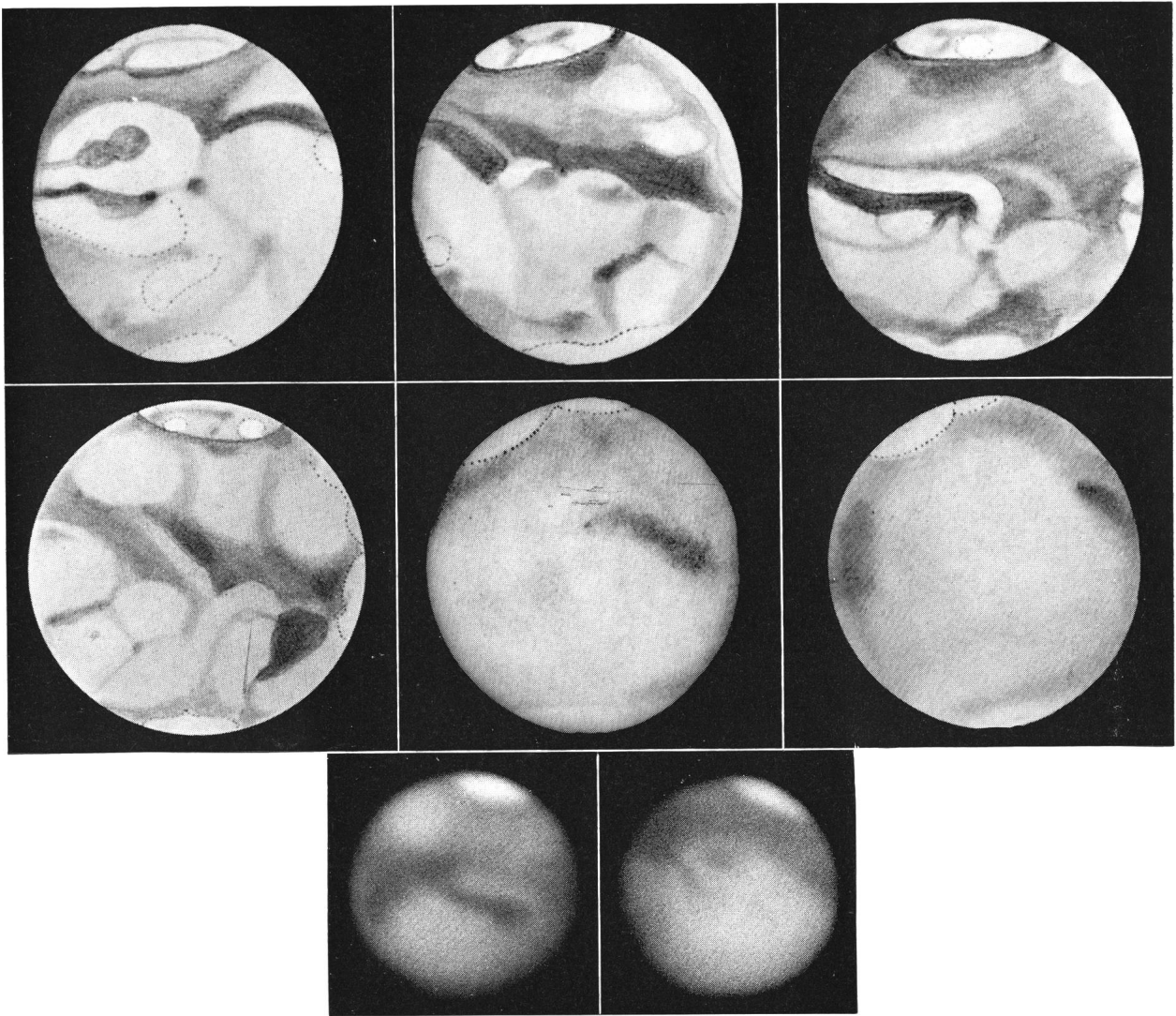
sein, sondern das *Studium veränderlicher Erscheinungen auf Planeten-Oberflächen*, wie sie mit Sonden nur ausnahmsweise erfasst werden können. Wenn solche Beobachtungen auch nicht mit der Genauigkeit topographischer Sonden-Aufnahmen verglichen werden können, so sind sie dennoch wissenschaftlich wertvoll und tragen zum Gesamtbild bei, das wir uns von den Planeten machen können.

In diesem Sinn sind die nachfolgenden Rapporte zu verstehen, die sich in erster Linie mit den Vorgängen auf den Oberflächen von Mars und Saturn befassen. Das Studium dieser Erscheinungen rechtfertigt vollauf die Tätigkeit des Planetenbeobachters und gibt ihm auch die Befriedigung, die mit jeder wissenschaftlichen Leistung verbunden ist. E. WIEDEMANN

### Mars 1971 (Opposition 10 août 1971)

Rapport No. 23 du «Groupement planétaire SAS»  
par S. CORTESI, Locarno-Monti

Observateur	Instrument	Dessins	Photos	Période d'observation
W. BRÄNDLI, Wald (ZH)	tél. 150 mm	9	–	4.7./22.9.1971
S. CORTESI, Locarno-Monti	tél. 250 mm	3	–	16.8./27.8.1971
J. DRAGESCO, Yaoundé	tél. 260 mm	41	9	24.5./18.10.1971
R. GERMANN, Wald (ZH)	tél. 150 mm	9	–	20.5./18.9.1971
F. JETZER, Bellinzona	tél. 200 mm	17	–	3.7./15.11.1971
F. MEYER, Lausanne	lun. 60 mm	11	–	29.8./18.12.1971
A. PFENNINGER, Wald (ZH)	tél. 150 mm	2	–	7.7./9.8.1971
M. ROCHAT, Lausanne	lun. 110 mm tél. 200 mm	14	10	4.6./7.9.1971
G. VISCARDY, Monte Carlo	tél. 310 mm	–	14	13.7./6.9.1971



- |  |           |                     |   |                                    |                |
|--|-----------|---------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Dessins de J. DRAGESCO (Télescope de 260 mm) |           | 5) 6.10.1971 = 151° | Gr. 330 ×                                   | Médiocre image                     |                |
| 1) 25. 5.1971 = 94°                          | Gr. 265 × | Bonne image         | 6) 12.10.1971 = 97°                         | Gr. 330 ×                          | Médiocre image |
| 2) 22. 6.1971 = 187°                         | Gr. 265 × | Bonne image         | Photos de G. VISCARDI (Télescope de 310 mm) |                                    |                |
| 3) 2. 7.1971 = 7°                            | Gr. 265 × | Bonne image         | 7) 17. 8.1971 = 332°                        | Pan F Ilford, 3 sec., filtre jaune |                |
| 4) 17. 7.1971 = 243°                         | Gr. 265 × | Moyenne image       | 8) 6. 8.1971 = 91°                          | Pan F Ilford, 3 sec., filtre jaune |                |

### Considérations générales

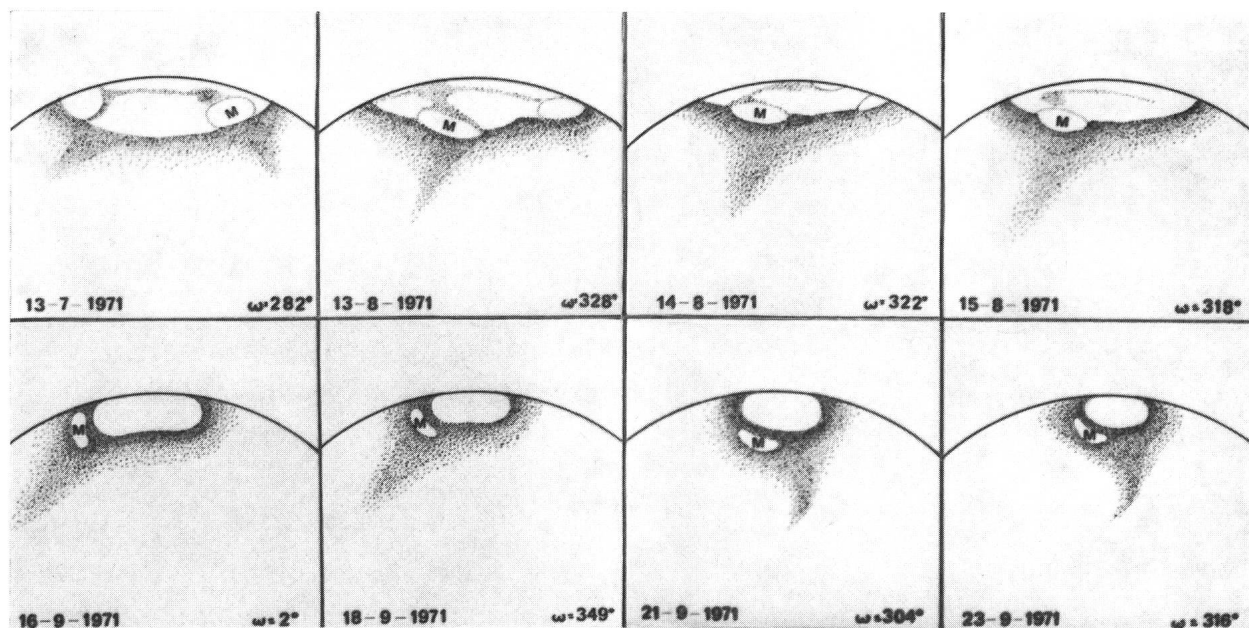
De cette présentation nous avons pu assembler une documentation plus complète que celle des précédentes et, grâce surtout à M. DRAGESCO, de toute première qualité. Mis à part les dessins de cet observateur expérimenté et les quelques photos de VISCARDI, les autres contributions ont été d'une utilité presque nulle quant à notre connaissance de la surface martienne, en partie à cause de la petitesse des instruments employés et de la mauvaise qualité des images, en partie aussi à cause du manque de pratique de certains de nos observateurs. En tout cas nous croyons que cet exercice sur un objet difficile comme Mars leur aura aiguisé l'œil pour de futures observations planétaires.

Notre rapport se borne cette fois simplement à porter à la connaissance des lecteurs d'ORION les

faits principaux qu'on a pu déduire de l'observation de Mars en 1971 tels qu'ils résultent des articles très complets et étendus parus dans «Sky and Telescope» (42, 3; 42, 5; 43, 1; 43, 5) et l'Astronomie (juillet-août 1972).

### Particularités intéressantes observées sur Mars en 1971

Du point de vue saisonnier, au moment de l'opposition, l'hémisphère nord de Mars se trouvait en plein automne (0,59 Aut. N) et naturellement l'hémisphère sud (celui qui était tourné vers nous: lat. du centre -14,6°) en plein printemps. On a pu donc aisément suivre le retrait de la calotte polaire australe qui a présenté d'intéressants détails: crevasses et traînées sombres à l'intérieur, taches claires sur le pourtour.



De ces dernières furent particulièrement en évidence les Monts Mitchell à partir de la moitié d'août (v. série de dessins spéciaux de J. DRAGESCO), complètement détachés de la calotte (elle-même très réduite) dès le commencement de septembre.

La deuxième particularité que nous devons citer ce sont les tempêtes de poussière jaune qui ont caractérisé la deuxième partie de cette présentation. Voici, en résumé, la chronologie des phénomènes:

- 1) depuis le commencement des observations (mai 1971) jusqu'en juillet l'atmosphère martienne était limpide avec bonne visibilité des taches sombres dont l'aspect, la coloration et le contraste étaient normaux, suivant la saison (v. dessins 1, 2 et 3).
- 2) entre le 9 et le 23 juillet on a noté la première petite tempête de poussière qui s'est développée sur Hellespontus-Mare Serpentis-Hellas et qui a disparu sans laisser de trace sensible.
- 3) retour des conditions normales de visibilité des détails pendant tout le mois d'août et la première moitié de septembre (v. photos 7 et 8).
- 4) le 20 septembre 1971 a commencé *la plus grande tempête de poussière jaune jamais observée sur Mars*.

*Littérature:*  
Voir le texte.

Elle a débuté par une petite tache claire sur Noachis et Yaonis R. (c'est-à-dire env. dans la même région que la première petite tempête de cette année) pour s'étendre ensuite, vers l'est et l'ouest, sur tout l'hémisphère austral de la planète. Au moment de son intensité maximum, vers la fin d'octobre, le voile jaune était si opaque qu'il cachait presque entièrement les grandes taches sombres des «mers» Cimmerium et Tyrrhenum (v. dessins 5 et 6), ainsi que la calotte polaire sud et s'étendait aussi sur les régions septentrionales de la planète!

La tempête dura tout le mois de novembre, gênant notablement le programme photographique de Mariner 9 (qui dut être complètement remanié) et commença à faiblir seulement en décembre, trois mois après son début. C'est seulement après la moitié de décembre que la sonde automatique américaine put reprendre son programme normal et enregistra les sensationnelles photos des détails de la surface martienne que nous avons pu admirer. D'après ces documents on a pu déduire que l'important voile de poussière a graduellement disparu durant les premiers mois de 1972.

*Adresse de l'auteur:* S. CORTESI, Specola solare, CH-6605 Locarno-Monti.

### Generalversammlung der SAG 1973

Die Generalversammlung der SAG 1973 wird nicht, wie ursprünglich geplant, in Lausanne, sondern vom 12.-13. Mai 1973 in *St. Gallen* stattfinden. Wir danken unseren dortigen Freunden für die Übernahme der Generalversammlung 1973, für die interessante Vorträge in Aussicht stehen, und hoffen auf eine zahlreiche Beteiligung der SAG-Mitglieder aus nah und fern. Da – entgegen den Angaben des Jahresregisters 1972 – die Amtsperiode des Zentralvorstands von

1971–1973 in diesem Jahr abläuft, wird im offiziellen Teil der Generalversammlung 1973 der Vorstand der SAG neu zu wählen sein, ein Grund mehr für die Teilnahme! Wir hoffen im übrigen auf schönes Wetter am Muttertag, *St. Gallen* und seine Umgebung werden sich dann den Sternfreunden von ihrer besten Seite zeigen. Das ausführliche Programm der Generalversammlung der SAG 1973 wird in *ORION* 135, der Mitte April erscheint, bekanntgegeben werden.