Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: - (1956)

Heft: 52

Artikel: L'Œuvre astronomique du docteur Maurice Du Martheray [Fortsetzung]

Autor: Antonini, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900393

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: 05.12.2025

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

ORION

Mitteilungen der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft Bulletin de la Société Astronomique de Suisse

APRIL — JUNI 1956

No. 52

2. Heft von Band V - 2me fascicule du Tome V

L'Oeuvre astronomique du Docteur Maurice Du Martheray

Par E. ANTONINI, Genève Suite*)

Planètes: Sa planète de prédilection fut certainement Mars, où il voulait voir un monde vivant, soumis, comme le nôtre, aux effets des saisons, et dont il observait attentivement tous les changements.

Ses premiers dessins datent de 1911: ils ont été exécutés au lavis, technique qu'il n'utilisera plus guère par la suite, à l'oculaire de la petite lunette de 60 mm qu'il possédait alors, avec un grossissement de 100 fois.

Mais c'est en 1920 que commence véritablement sa belle série d'observations martiennes, qui va durer jusqu'à 1954 sans interruption, soit 17 oppositions successives. Série particulièrement homogène, comme il se plaisait à le faire remarquer, parce qu'effectuée constamment avec les mêmes instruments (Réfracteur de 135 mm, et télescope de 21 cm).

Les oppositions de 1920 et 1922 furent suivies à Bruxelles, où il résidait à cette époque. Il entre, en 1920 déjà, dans la «Mars Section» de la British astronomical Association, et je note dans ses documents une lettre fort élogieuse au sujet de ses dessins, de M. Harold Thomson, le président de cette section.

Dès 1924, les observations se font à Genève, au 9 de la rue Ami Lullin, où il demeurera jusqu'à la fin de sa vie.

L'opposition de 1924, année record, comporte 97 dessins! Tous les observateurs de Mars qui connaissent le temps relativement court où le diamètre du disque de la planète est suffisant pour permettre des observations détaillées, s'étonneront de ce chiffre, qui témoigne de la persévérance et de l'ardeur au travail du Dr. Du Martheray.

C'est à cette opposition qu'il observe l'apparence marbrée de Tyrrhenum Mare, et la remarquable visibilité de la bande sombre d'Hellespontus, dont il sera beaucoup question plus tard.

^{*)} Voir «Orion» No. 51, page 14.

Comme à toutes les oppositions périhéliques, il mesure avec précision au micromètre de son télescope les dimensions de la calotte polaire australe, et il établit le diagramme de son retrait.

En 1926, il constate le changement extraordinaire du Solis Lacus, qui est redevenu presque rond, semblable à l'«Oeil de Mars» si souvent décrit autrefois.

En 1928, il note, deux jours avant Antoniadi, l'envahissement de Noachis par une remarquable traînée sombre.

En 1931, il voit que le L. Solis a repris sa forme de 1924.

En 1933, il observe un assombrissement nouveau bordant Elysium au Sud, et, en 1939, un élargissement de la pointe de Mare Cimmerium, formée de 6 petites taches fines.

Mais c'est celle de 1941 qui fut vraiment la grande opposition du Dr. Du Martheray, celle où toutes les circonstances favorables furent réunies pour lui permettre de réaliser à son 135 mm des dessins étonnants, comparables à ceux qu'Antoniadi exécutait en même temps à la grande lunette de 80 cm de Meudon. Pour les détails de cette opposition, on pourra se reporter à l'article paru dans le No. 2 d'«Orion», et aux dessins qui l'illustraient.

Dès cette époque, le Dr. Du Martheray entretient une volumineuse correspondance avec tous les observateurs de Mars: Fournier, de Vaucouleurs, Dragesco, etc., qui lui demandent ses dessins pour la commission de Mars de la Société astronomique de France.

Il prend aussi l'habitude, suivant la recommandation de M. de Vaucouleurs, de noter les cotes d'intensité des différentes plages martiennes, méthode qui a donné d'excellents résultats et a permis à son auteur de réaliser de substantiels progrès dans la connaissance de la surface de notre voisine.

Le 27 octobre 1943, à l'équatorial de 162 mm de M. Freymann, muni d'un grossissement de 380 fois, il note la position du satellite Deimos (13ème magnitude: l'extrême limite pour une telle ouverture!).

Commentaires de l'Observateur:

Dessin 1:

Toute la Mer Acidalienne est vert viridian. Région Thaumasia couverte d'un voile gris au travers duquel on distingue faiblement Solis Lacus et Tithonius Lacus. Margaritifer vert, surtout au Nord.

Dessin 2:

Nodus Alcyonius très large. Nepenthès-Thoth avec deux nodosités sombres, dans le canal double suivant. Canal diffus entre Syrtis Minor et le noyau précédent de Nodus Alcyonius (?). Elysium pas claire. Pôle Nord bleuté, laiteux. Pôle Sud jaunâtre.

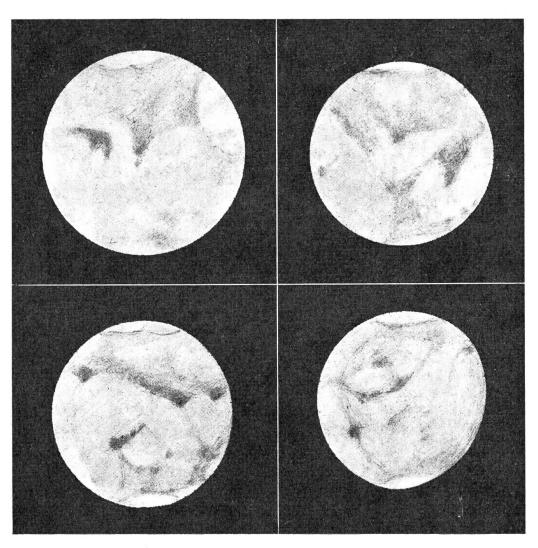
Dessin 3:

Cerberus très net avec trois noyaux. Pôle Nord très étendu, présentant une sorte de fissure sur Gydnus. Phlegra est un peu plus blanche qu'Elysium. Mare Chronium borde la calotte polaire australe. Le Styx est sombre, tandis que l'Hadès est vert clair, plus fin. Titanum Sinus est vert-bleuté, assez sombre.

Dessin 4:

Pour la première fois, Solis Lacus est assez bien visible, quoique faible. Tithonius et Phoenicis L. sont d'un marron assez accentué. Gange et Lunae L. vert-foncé, en marge de la zone claire du limbe.

1 2



3

- 1. 8 juillet 1954, 23 h. 15 m. $\omega = 30^{\circ}$, $\varphi = +2^{\circ}$, 9. Diam. = 21", 7. Image = 6—7. Gr. = 216, 300 \times .
- 2. 21 juillet 1954, 22 h. 15 m. ω = 258 °, φ = +4 °,2. Diam. = 20",6. Image = 7—8. Gr. 216, 380 \times .
- 3. 24 juillet 1954, 22 h. 00 min. $_{\odot}$ = 219 °, $_{\odot}$ = +4 °,5. Diam. = 20",2. Image = 7.5. Gr. 216, 380 \times .
- 4. 5 août 1954, 21 h. 00 m. $\omega = 104$ °, $\varphi = +4$ °,4. Diam. = 18",8. Image = 7,5. Phase = 1",3. Gr. = 216, 380 \times .

En 1952, il exécute 95 dessins et suit la planète jusqu'à 8",7.

En 1954, enfin, il réalise encore 74 dessins, tous inédits puisqu'il n'eut pas le temps de les mettre au point et de les publier. C'est pourquoi nous pensons intéresser nos lecteurs en en reproduisant ici quelques-uns avec un résumé du commentaire qui les accompagnait.

Au total, ses observations martiennes comprennent 740 dessins

concernant 18 oppositions, soit une moyenne de 41 par opposition. Celui qui voudrait les consulter aurait en mains une documentation de premier ordre concernant la planète voisine dans les 35 dernières années.

Jupiter fut la seconde planète dans l'ordre de ses préférences. Il ne s'y attacha pas avec un zèle aussi soutenu que pour Mars: certaines oppositions sont un peu négligées, mais d'autres par contre sont suivies très sérieusement. (Je note, par exemple, 97 dessins en 1921, 69 en 1947, et 66 en 1949.)

Au total, il a réalisé 842 dessins de Jupiter, se rapportant à 37 oppositions, soit presque 23 de moyenne par opposition, sans compter les nombreuses observations concernant les satellites: éclats relatifs, passages devant la planète, éclipses par cette dernière ou éclipses mutuelles, qui sont fréquemment notées et dessinées avec soin.

Il nous est bien entendu impossible, dans le cadre de cette courte étude, de nous étendre sur chacune de ces oppositions, et d'en noter les caractéristiques principales. Constatons simplement que le début des observations date, comme pour Mars, de 1911, au moyen de la petite lunette de 60 mm.

Dès 1919, il travaille avec le 21 cm de Schaer, et devient membre de la section de Jupiter de la B. A. A. En 1920, il ajoute le réfracteur de 135 mm, qu'il semble préférer au réflecteur.

C'est en 1927 qu'il note pour la première fois l'observation d'une formation analogue à la Tache Rouge (fausse tache rouge) qu'il retrouve en 1941, puis en 1946 et en 1947, où, dans de remarquables dessins publiés dans le numéro 17 d'«Orion», il retrace l'histoire de la conjonction de cette fausse tache rouge avec la vraie.

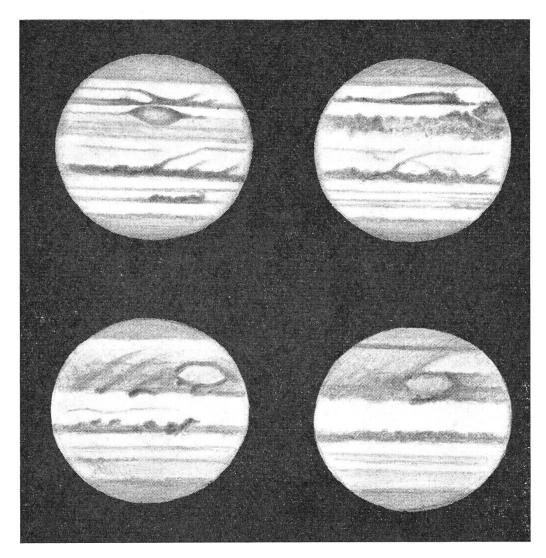
En 1952—53 enfin, il dessine le grand voile autral qui recouvrit sur d'énormes étendues presque tout l'hémisphère Sud de la planète.

Les notations des positions des détails sont extrêmement nombreuses, et pourraient rendre de grands services à celui qui voudrait tenter d'approfondir l'étude des courants joviens. De fréquents diagrammes montrent le déplacement en longitude des objets les plus remarquables.

Saturne n'est pas une planète sur le globe de laquelle un instrument de moyenne puissance permette de voir beaucoup de détails. Et pourtant cette «merveille du ciel» attire, par la beauté de sa simple contemplation d'abord, par ses différents aspects ensuite, dus aux changements d'ouverture de ses anneaux, par ses satellites enfin, dont cinq d'entre eux au moins peuvent être aperçus par un œil bien exercé à l'oculaire d'un instrument moyen.

C'est ce qui explique que, sans suivre Saturne aussi régulièrement que Mars ou Jupiter, le Dr. Du Martheray ait cependant laissé environ 70 observations de la planète et de ses satellites, dont un certain nombre de très beaux dessins.

Ur anus, dont les amateurs se contentent généralement de déterminer la position et l'éclat, a cependant été dessiné à 3 reprises



Dessins du Dr. M. Du Martheray

- 1. Le 28 octobre 1952, à 1 h. 25 m.:
 - $\omega_1=218\,^{\rm o};\;\omega_2=271\,^{\rm o};\;Gr.\;216\times;\;Image\;6-7$
- 2. Le 16 novembre 1952, à 0 h. 42 m.:
 - $\omega_1=315$ °; $\omega_2=223$ °; Gr. 216—280 \times ; Image 9
- 3. Le 4 mars 1953, à 20 h. 50 m.:
 - $\omega_1 = 96^{\circ}$; $\omega_2 = 253^{\circ}$; Gr. $196 \times$; Image 6–7
- 4. Le 21 mars 1953, à 20 h. 10 m.:
 - $\omega_1 = 231^{\,0}; \; \omega_2 = 260^{\,0}; \; \mathrm{Gr.} \; 196 216 \times ; \; \mathrm{Image} \; 8,5$

par le Dr. Du Martheray, qui a réussi à voir les bandes équatoriales sur ce disque minuscule de moins de 4 " d'arc.

Neptune a donné lieu à une observation de position en 1947 et à deux observations d'éclat en 1949.

Dans le domaine des planètes inférieures enfin, Mercure, si décevante pour l'observateur, n'a guère tenté le Dr. Du Martheray, dans les papiers duquel je n'ai trouvé que 3 dessins de détails, et 3 autres exécutés lors du passage de la planète devant le Soleil, en 1953.

Vénus par contre, a été étudié plus attentivement, 37 observations et dessins sont là pour le démontrer. En 1935 surtout, à l'instigation du Bulletin de la S. A. F., il effectue des recherches sur la lumière cendrée de la planète en conjonction inférieure, et réussit de belles observations.

Pour en terminer avec le système solaire, citons encore l'étude de nombreuses comètes, avec dessins, photographies et notations de magnitude et de position: au total, 17 de ces astres errants ont été suivis, quelques observations d'astéroïdes, de météores et pluies d'étoiles filantes, enfin d'aurores polaires.

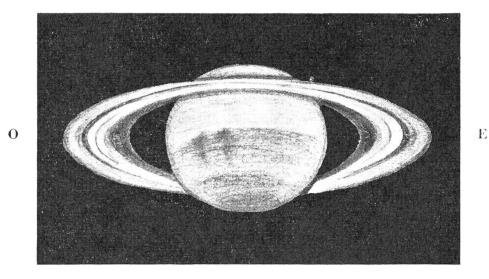
En outre, bien entendu, toutes les *Eclipses* de Soleil et de Lune visibles à Genève ont été étudiées avec soin, notées dans l'échelle de Danjon, et décrites en détail avec leurs diverses colorations.

Quant aux é toiles, à part quelques mesures d'étoiles doubles (le compagnon de Sirius l'intéressa toujours beaucoup), et des observations de variables, il est clair que les instruments du Dr. Du Martheray ne lui permettaient pas d'entrer dans ce domaine en concurrence avec les observatoires. Il réalisa cependant quelques belles photos célestes avec son astrographe qu'il avait monté luimême et équipé d'un objectif à portrait de Petzval, de 15 cm d'ouverture.

Citons encore les observations de 3 Novae: Nova Aquilae de 1918, Nova Cygni de 1920 et Nova Aquilae de 1936. C'est surtout la première, découverte le 7 juin 1918 par M. Laskowski, son ancien professeur d'anatomie, qui donna lieu à une étude très poussée, basée sur plus de 80 observations. Il en établit la courbe de lumière avec précision, et je trouve dans ses documents plusieurs lettres à ce sujet de M. Gautier, alors Directeur de l'Observatoire de Genève, le remerciant de ses communications, qu'il avait utilisées pour des rapports et des articles.

Avant d'examiner un autre aspect de l'activité du Dr. Du Martheray, je voudrais encore signaler que chaque classeur contient, à côté des fiches d'observation proprement dites de l'astre étudié, un certain nombre de fiches (souvent plus d'une centaine) couvertes de notes donnant tous les détails possibles et imaginables concernant cet astre, les méthodes d'observation et les résultats obtenus par d'autres observateurs. C'est une source inépuisable de renseignements que les membres de la société astronomique de Genève, dans la bibliothèque de laquelle se trouvent aujourd'hui tous ces documents, sauront certainement utiliser pour leur plus grand profit.

S



M Du M. Image par moments 7 et 8. — Réfr. 14 cm. Gr. 200 et 250 imes

Dans ce même ordre d'idées, disons aussi que le Dr. Du Martheray avait dessiné un atlas céleste, constellation par constellation, avec un répertoire indiquant pour chacune d'entre elles les curiosités principales qu'elle offrait aux possibilités d'un instrument d'amateur. Encore un énorme travail, qui pourra être fort utile aux moniteurs des soirées d'observation, et qui aurait mérité la publication.

Nous ne saurions terminer cette rapide revue des travaux de ce grand observateur sans dire quelques mots de son œuvre de vulgarisation et de propagande astronomique, qui contribua grandement au développement de l'intérêt porté en Suisse à cette branche de la science.

Alors qu'il était encore au collège de Nyon, il donnait déjà au Journal de cette ville des chroniques astronomiques fort appréciées. En 1912, il entra à la Société astronomique de France, et fit peu après la connaissance de Camille Flammarion, avec lequel il resta en relations suivies, et qu'il a toujours considéré comme son maître.

En 1923, il fonda avec MM. Gandillon et Jeheber, la Société astronomique Flammarion de Genève, où il entreprit aussitôt de donner un cours d'astronomie très fréquenté.

En 1924, il fit une tournée de conférences avec M. Quénisset, de l'Observatoire de Juvisy, à Leysin, La Chaux-de-Fonds, Nyon et Vevey.

En 1925 et durant les années suivantes, il publia des éphémérides astronomiques dans les divers journaux de Genève, sous le titre «le mois astronomique». La même année, il fonda le Bulletin de la Société de Genève, qui parut d'abord tous les trois mois, puis une ou deux fois par an seulement, en raison des frais prohibitifs que cause une telle publication. Il y donna de nombreuses relations de ses observations, de Mars et Jupiter notamment, avec illustrations.

A côté de son activité au sein de la Société astronomique, il donnait fréquemment des conférences dans divers cercles de Genève, sociétés de jeunes gens, organisations paroissales, etc., et fit souvent paraître des articles dans les journaux, dans le but de rectifier des erreurs, et de donner aux lecteurs des renseignements exacts. Il n'hésitait pas non plus à recevoir chez lui tous ceux, membres de la société ou non, qui manifestaient de l'intérêt pour l'astronomie, ou simplement de la curiosité, et leur faisait voir à sa lunette les beautés du ciel étoilé.

Lorsque la Société Vaudoise d'astronomie se créa à Lausanne pendant la guerre, il répondit aussitôt à son appel, et vint y donner plusieurs conférences qui contribuèrent si bien au développement du jeune groupement qu'il en fut nommé membre d'honneur.

Enfin, dès la fondation de la Société astronomique de Suisse, il s'intéressa à cette nouvelle association, et fut nommé rédacteur français de son bulletin «Orion», poste qu'il occupa avec distinction jusqu'à sa mort.

Il y publia d'inombrables articles que tous les lecteurs ont certainement encore en mémoire, sans compter sa «Page de l'Observateur», toujours si vivante.

Il accomplit là un travail énorme, que je suis particulièrement bien placé pour apprécier à sa juste valeur, puisque nous avons dû nous mettre à deux pour tenter de le remplacer!

On peut donc dire qu'il batailla par la parole et par la plume pour mieux faire connaître la science qu'il aimait tant.

Quant à ses observations, ce sont des modèles du genre. Les dessins sont admirables, on a pu s'en rendre compte par les quelques exemples que nous avons publiés, et par tous ceux d'ailleurs qui ont paru précédemment dans «Orion».

Il était connu dans le monde entier en tant qu'observateur planétaire, je n'en veux pour preuve que les nombreuses lettres qui sont parvenues à la Société Astronomique de Genève depuis la Suisse, la France, l'Allemagne, l'Australie même, ainsi que les nombreux articles nécrologiques publiés dans les revues astronomiques de quantité de pays.

Le Dr. Du Martheray, par ses travaux, par ses écrits, par ses conférences et par son exemple, a bien mérité de l'astronomie en général, et de l'astronomie suisse en particulier.