

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1952)  
**Heft:** 37

**Artikel:** Un étrange phénomène dans le cirque de Platon  
**Autor:** Du Martheray, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-900543>

### **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:** 13.02.2025

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

## Un étrange phénomène dans le cirque de Platon

Par le Dr. M. DU MARTHERAY, Genève

Le 1er septembre 1952, à 22<sup>h</sup>30<sup>m</sup> (H.E.C.) le ciel s'étant découvert et la Lune à son 12<sup>e</sup> jour brillant dans un ciel calme et pur, je décidai de passer en observation diverses régions lunaires que j'ai en surveillance (Phocylidès, Alpétragius d et Aristarque). Vers 22<sup>h</sup>50<sup>m</sup> je dirigeai mon équatorial de 14 cm sur la Lune, muni d'un grossissement de 80 × à grand champ pour débiter par l'examen général habituel. Cet oculaire aplanétique de périscope de sous marin donne un spectacle d'ensemble de notre satellite très grandiose et qui arrache des cris d'admiration à tout observateur, tant par la richesse des détails que par la pureté entière de toute l'image.

A peine avais-je mis au point, par la rotation micrométrique sensible de cet oculaire, que mon attention fut *immédiatement* attirée par une *étrange coloration rouge* de toute la partie est du cirque et des remparts de Platon *exposés au plein éclairement solaire!* Croyant tout d'abord à un trouble d'irisation, rotation et changement d'oculaire et d'œil me permirent aussitôt de localiser le phénomène sans conteste sur le sol lunaire. Pratiquant l'observation sélénographique depuis 44 ans on imaginera sans peine mon étrange surprise de ce phénomène certes inattendu; semblable à un fragment du rouge-orangé vif de l'arc en ciel ou de la couronne solaire, pareille à une sorte d'aurore d'un beau rouge plus que saturnien, cette lueur vive dominait l'éclairement solaire, faisant briller les remparts est de Platon au point de devenir visible dans une jumelle Zeiss de gr. 8 × ! Je passai aussitôt à l'observation détaillée avec deux grossissements alternés: 218 monocentrique et 200 huyghénien. L'éclat augmentant je constatai que le phénomène *semblait se passer dans l'enceinte même de Platon*, s'y développant de l'est à l'ouest, et ne paraissant pas dépasser les remparts est, les plus illuminés sans doute, par la réflexion solaire normale à la surface. Nulle trace de la lueur ne semblait déborder les remparts, réserve faite de la difficulté de limiter très exactement celle-ci.

A 22<sup>h</sup>55<sup>m</sup> l'aspect était celui de la fig. 1/1. En  $\alpha$  exactement (place occupée dans l'Atlas de Schmidt par un craterlet, et dans la carte moderne de Wilkins, de la B.A.A., par l'objet cratéri-forme 67) on distinguait un objet indéfinissable sur la pente convexe ombrée du fond de Platon, mais cet objet avait lui une teinte rouge pompeï très marquée, tranchant avec la lueur plus claire.

A 22<sup>h</sup>59<sup>m</sup>, moment du phénomène maximum, la lueur toujours sans dépasser les remparts à droite, faisait trois avancées inégales en pointes d'étoile concentriques au point  $\alpha$  (fig. 1/2). Le fond de Platon restait intact avec ses détails (Secteur blanc, objet cratériforme 41 et d'autres, négligés pour suivre spécialement le

comportement de la lueur. Seul l'objet 41 sembla renforcé au moment de son recouvrement.

A 23<sup>h</sup>03<sup>m</sup> la lueur avait subi déjà une forte régression, prenant une teinte moins rouge tandis que le point  $\alpha$  (fig. 1/3) prenait une couleur plus sombre encore de carmin cuit.

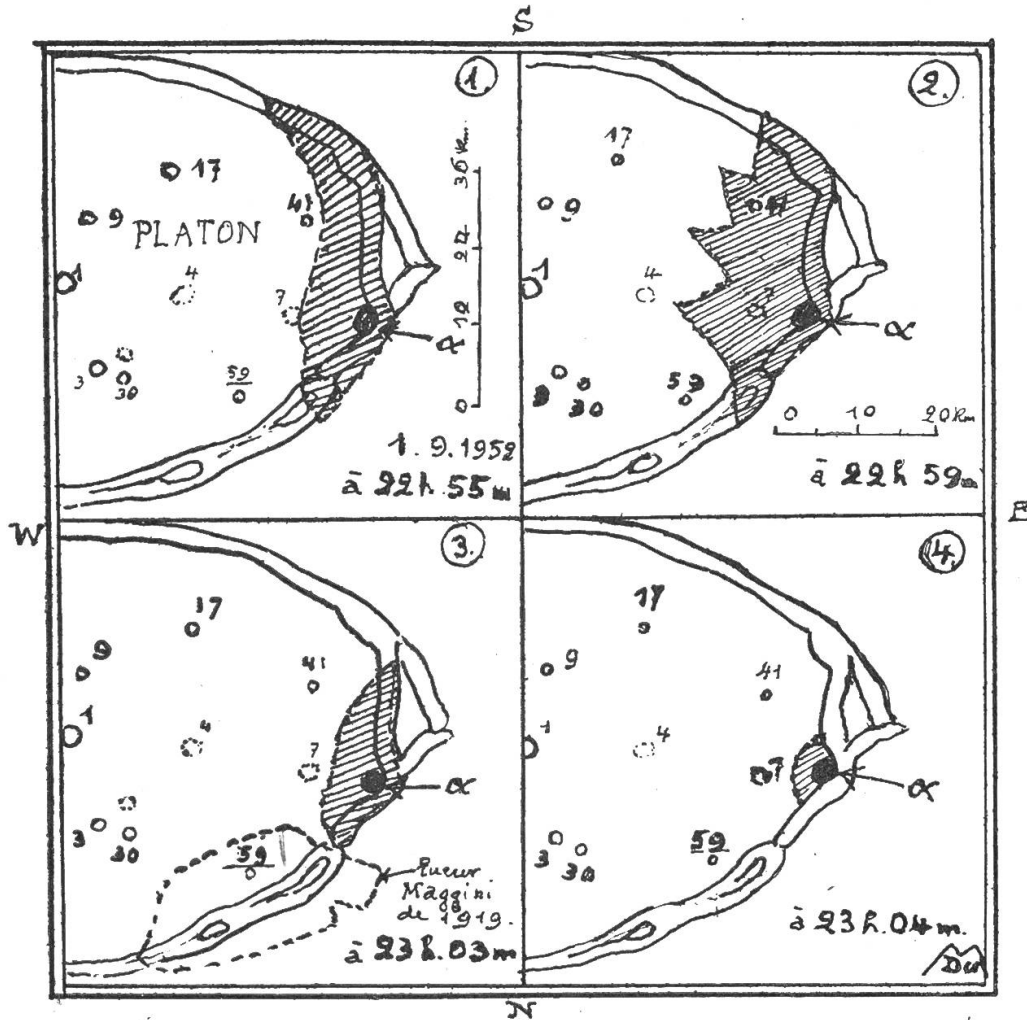


Fig. 1

A 23<sup>h</sup>04<sup>m</sup> (fig. 1/4) il ne restait plus qu'une zone rouge saturnien autour de  $\alpha$ , disparue après 3 minutes environ tandis que le point central du phénomène,  $\alpha$ , perdait son éclat à 23<sup>h</sup>15<sup>m</sup>. Dès lors toute trace de coloration avait disparu de la région revenue à sa teinte habituelle.

Le début du phénomène n'a pu, fort malheureusement, être observé mais on peut l'estimer autour de 22<sup>h</sup>40<sup>m</sup>, ce qui donnerait une durée probable de l'apparition de l'ordre de 35 à 40 minutes.

Des colorations rougeâtres ont été déjà signalées par divers observateurs, et j'en ai observé moi même à plusieurs reprises, spécialement à l'intérieur de cirques profonds, lorsque les rayons solaires atteignent les approches du plancher de ceux ci, mais *jamais je n'avais pu observer coloration si vive et si nettement*

*définie*. En 1919, M. Maggini, observateur distingué de l'Observatoire de Florence, observa durant 40 minutes une lueur rouge sombre qui cacha le cratère 59 Pickering (Bulletin S.A.F. 1919; page 123); cette coloration d'alors, plus opaque et moins vive que celle du 1er septembre dernier, se produisit à une vingtaine de kilomètres de cette dernière et, il convient de le noter, eut une extension surfacique et une durée analogues (fig. 1/3). Enfin, en 1947 un observateur anglais, M. Thornton, observa une explosion lumineuse (météorite?) au pied du rempart de Platon exactement opposé au lieu de notre lueur.

*Détails à retenir de notre observation:*

1. Intensité de teinte et transparence aux détails du sol lunaire.
2. Rapidité de son extension et de sa régression concentrique (> 1 km/min.).
3. A aucun moment de notre observation l'objet  $\alpha$  ne fut plus éclatant que la lueur, mais de teinte différente, stable.
4. Le point  $\alpha$  semble être un craterlet entouré de scories sombres analogue à ceux si caractéristiques des taches sombres d'Alphonsus. Il est situé au pied d'un des sommets les plus élevés du rempart de Platon, à l'entrée d'un défilé très profond.

Trois hypothèses explicatives principales se présentent à l'esprit pour *tenter* d'expliquer les apparences du phénomène: émission de vapeurs, reflets ou réfractions d'un sol cristallin, sorte de phénomène auroral magnétique? J'élimine celle d'un phénomène «éruptif» qui n'a pas été constaté réserve faite du début qui n'a pu être observé. Toutes trois se heurtent à des difficultés d'ordre capital.

Quoi qu'il en soit, on peut être assuré qu'il s'agit là d'un phénomène *bien réel*, si rare soit-il, et que notre persévérance a trouvé dans cette manifestation si intense une récompense certes peu banale, et aussi inattendue qu'inoubliable!

Il semble paradoxal que le sol de notre satellite, notre voisin immédiat, soit encore presque totalement inconnu. Sans doute le slogan de «l'astre mort» y est-il pour quelque chose!... N'oublions pas cependant que même sur Terre la forêt paraît «morte» à ceux qui la traversent... elle ne s'anime que pour ceux qui s'y arrêtent!

Compte tenu des dissemblances physiques, et sur un rythme très ralenti, il pourrait bien en être de même du sol de notre voisine qui mérite décidément d'être mieux observée!...

En 44 années d'observation très soutenue, avec le recouvrement du cratère D de Posidonius, du 11 mars 1924, à 21 h., cette observation décrite ici constitue notre *2me constat absolument certain* d'une variation rapide observée à la surface même du sol lunaire.

A vrai dire, et pourvu que Dieu nous prête vie, nous ne désespérons point d'en offrir encore une troisième aux esprits rebelles!