Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 6 (1961)
Heft: 72

Artikel: L'expédition de l'Observatoire de Genève
Autor: Goy, G.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900291

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: 10.12.2025

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

Et c'est à Milan, terme du voyage collectif, que se fit la séparation entre Suisses allemands et Romands, les premiers reprenant le car jusqu'à Lugano, les seconds rentrant chez eux individuellement par divers trains de la ligne du Simplon.

Qu'il me soit permis pour terminer de remercier ici tous ceux qui ont été à la peine pour que réussisse ce magnifique voyage: l'initiateur d'abord, Monsieur E. Herrmann, dont la bonne humeur triomphe de toutes les difficultés, sa sœur, Mademoiselle A. Herrmann, organisatrice modèle, le chauffeur du car, Monsieur Schnell, toujours aimable, et fort bien renseigné sur les monuments et lieux touristiques de l'Italie, et enfin ... le soleil, qui a bien voulu paraître durant tout le voyage, ... et s'éclipser au moment voulu.

L'EXPEDITION DE L'OBSERVATOIRE DE GENEVE

par M. G. GOY, assistant à l'Observatoire de Genève

L'Observatoire de Genève ne s'occupe normalement pas du Soleil, car l'Astrophysique est un domaine si vaste que la spécialisation est une nécessité absolue. Mais une éclipse totale aussi proche de nous est une occasion si rare qu'il vaut la peine de la saisir. C'est pour cette raison que le Professeur *Golay* a décidé d'organiser une mission à Ancône.

Elle avait pour but de ramener des documents classiques destinés à l'enseignement surtout. Nous pensons, avec les photos et les films réalisés, constituer un film de 16 mm et un jeu de diapositifs: le choix des sujets et des commentaires pourrait s'adapter au niveau des enseignements universitaire, secondaire et même primaire.

Deux amateurs éclairés (membres de la Société de Genève) nous ont prêté leur concours: Monsieur *Phildius,* photographe bien connu pour ses photos en couleur, qui a mis à notre disposition plusieurs téléobjectifs, et Monsieur *Ducrey*, qui venait d'acquérir une chambre de Maksutov-Cassegrain de 2200 mm de focale. Nous disposions en tout de onze chambres réparties sur trois équatoriaux identiques, à entraînement par moteur synchrone et corrections par différentiel.

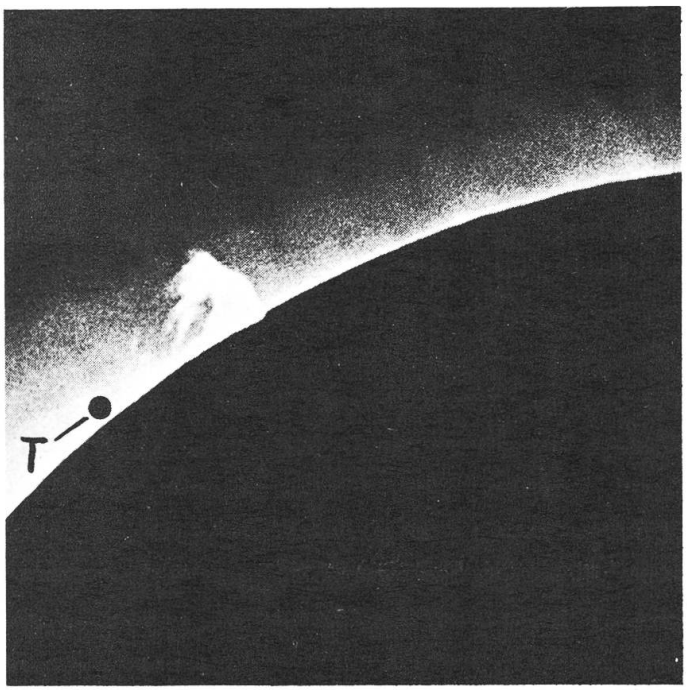
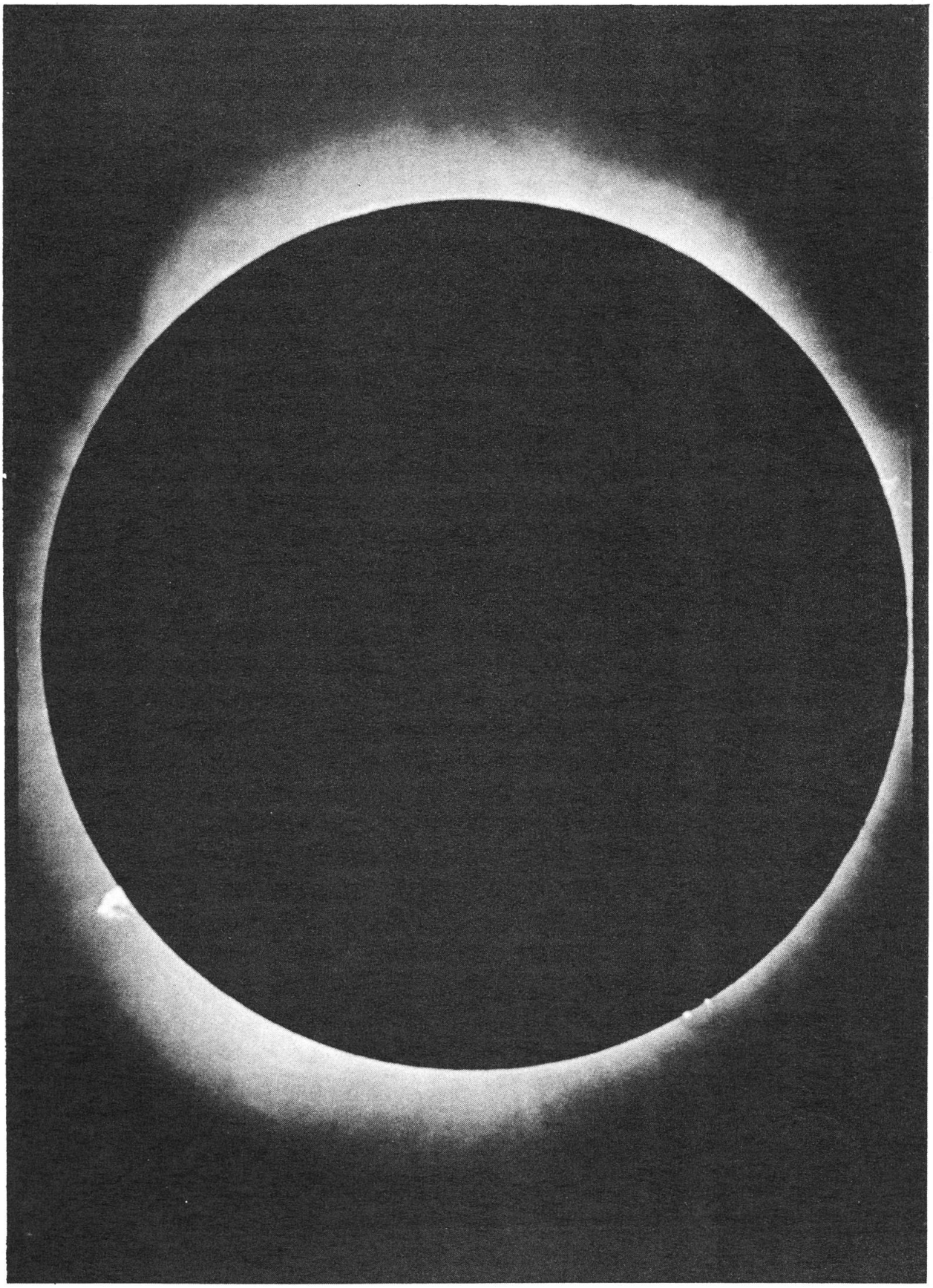


Figure 1 - Protubérance éruptive. Déplacement de la Lune : de droite à gauche. Temps : milieu de l'éclipse totale. Diamètre apparent de la Lune : 1,08; Diamètre apparent du Soleil : 1,00. Altitude de la protubérance : 55 000 km. La base de la protubérance est cachée par le disque lunaire. T : la Terre à la même échelle. Chambre Maksutov-Cassegrain. F = 2 200 mm ; F/D = 15.

Le programme établi était le suivant :

1) Courconne en cinq couleurs (5 filtres Wratten passe-bande) télé 360 mm
2) Protubérances et couronne intérieure télé 400 mm
3) Couronne extérieure télé 300 mm
4) Polarisation de la couronne selon l'axe de rotation télé 210 mm
5) Polarisation de la couronne selon le plan équatorial télé 260 mm
6) Couronne intérieure et protubérances en infrarouge lunette de 650 mm
7) Photo d'étoiles environnantes objectif F/D = 1,5 et 75 mm de focale
8) Film des phases partielles avec une caméra H 16 à déclenchement automatique vue par vue, toutes les cinq secondes
9) Couronne extérieure télé 400 mm

Figure 2 (page 81) - Photo de M. W. Ducrey, Genève, prise au télescope Maksutow 150 mm de diamètre ; f = 2250 mm. Ilford Pan F - Nikon F ; pose 2 sec.



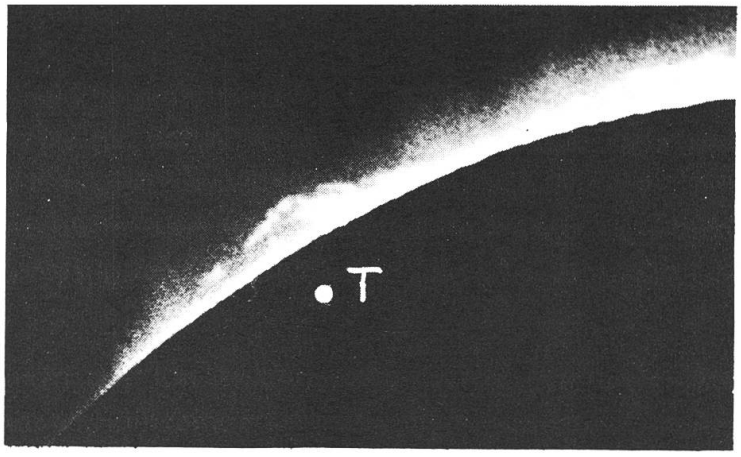


Figure 3 - Protubérances quiescentes. Déplacement de la Lune: de haut en bas. Temps: fin de l'éclipse totale. T: la Terre à la même échelle. Chambre Maksutov-Cassegrain; F = 2 200 mm; F/D = 15.

10) Protubérances: chambre Maksutov-Cassegrain 2 200 mm
11) Spectre-éclair en couleur: prisme objectif et appareil Robot à avance automatique (environ 3 vues en 2 secondes).

La reproduction typographique du spectre-éclair n'est malheureusement pas possible. A part 1) et 8) en noir et blanc, tous les clichés étaient pris sur film 35 mm ou rollfilm 6 cm *en couleur*. Nous avons utilisé 9 émulsions de marques différentes pour en étudier le comportement. Nous avons pu constater le remarquable équilibre du kodachrome, utilisé pour le spectre-éclair; la meilleure photo a été prise 0,5 sec. avant le début de la totalité. Il restait encore une très fine trace de lumière totale (donnée par la photosphère) dans un creux du relief lunaire; elle a imprimé sur l'émulsion un fond continu s'étendant du rouge très foncé au violet lointain (longueur du spectre 28 mm); le renversement des raies est déjà très net: la raie d'émission Hα de l'hydrogène (à 6550 Angström) est très intense et forme deux «cornes» de chaque côté du fond continu; deux autres raies sont visibles en émission dans le vert et le bleu.

Les conditions d'observation ont été bonnes. Il était indispensable en effet, que l'atmosphère soit très transparente et calme pour obtenir des photos très détaillées; il ne faut pas oublier qu'à Ancône la totalité n'avait lieu qu'à 15° au-dessus de l'horizon. Les détails obtenus dans les protubérances montrent une stabilité atmosphérique remarquable pour une si faible hauteur.