
ASTRONOMIE. — *Photographies de la comète de Halley.*
Note de M. JEAN MASCART.

Nous donnons ici la reproduction de quelques-unes des photographies de la comète de Halley que nous avons pu obtenir à Ténérife, sur le mont Guajura, à l'altitude de 2715^m, lorsque cet astre était au voisinage de son périhélie et visible le matin. Ces photographies ont été obtenues directement au foyer d'un instrument de 0^m,22, visuel-photographique, et dont la compensation au point de vue actinique ne pouvait par conséquent être parfaite.

Nous avons, dans une installation rapide, éprouvé un grand nombre de difficultés, parmi lesquelles deux furent particulièrement graves. La sécheresse absolue condamne tous les appareils en bois, dont la matière se fend et s'effrite avec une rapidité surprenante; il en résulte bien des ennuis avec tous les appareils photographiques ordinaires. Mais, aussi, en ce qui concerne la photographie pittoresque, la lumière est extrêmement riche en radiations chimiques, violettes et ultraviolettes, et l'œil est impuissant à nous renseigner exactement dans l'appréciation du temps de pose.

La comète de Halley, elle-même, n'est pas très actinique. Loin, comme la comète Morehouse, d'être peu visible à l'œil nu et très brillante pour la photographie, la comète de Halley nous envoyait plutôt des radiations jaunes; ceci explique que, tout en fournissant de belles photographies, l'astre était encore plus beau, relativement, à l'œil nu. D'ailleurs, ceci étant, les photographies révèlent une singularité difficile à expliquer; si l'on faisait plusieurs poses successives, l'éclat (photographique) augmentait très rapidement avec la hauteur au-dessus de l'horizon, cela, certainement, sans rapport avec l'absorption qu'on peut admettre pour les rayons actiniques, étant données la situation au-dessus des nuages et la sécheresse presque absolue de l'atmosphère.

En outre, pressé par le temps, et sans méfiance, nous n'avions pas eu recours à la méthode des hauteurs égales pour orienter notre pilier, avant qu'il fût encore possible de passer la nuit dans la montagne; la culmination du Soleil ne peut être utilisée, car l'astre est trop haut; nous avons donc

(2)

opéré à la boussole en tenant compte de la déclinaison qui pouvait être prévue; mais, sur les roches volcaniques, la zone était critique et l'instrument ne put être complètement orienté.

Sans perdre des nuits précieuses, il était trop tard pour remédier à cet inconvénient, qui enlève à nos documents leur caractère classique, mais n'empêche pas leur utilisation scientifique.

Nous avons ainsi réussi une trentaine de clichés au foyer, comme ceux que nous reproduisons ci-contre, du 18 avril au 16 mai; chaque cliché est daté et porte la mention du temps de pose correspondant; de plus, avec un objectif à portrait de 34° de champ, nous avons pu obtenir une quarantaine de photographies de régions importantes de la queue.

Dans la matinée du 19 mai, la queue fut invisible dans sa forme ordinaire, mais la splendeur exceptionnelle de la lumière zodiacale permet de songer qu'une partie de cette lumière était réellement due à la queue de la comète de Halley.

(25 juillet 1910.)

