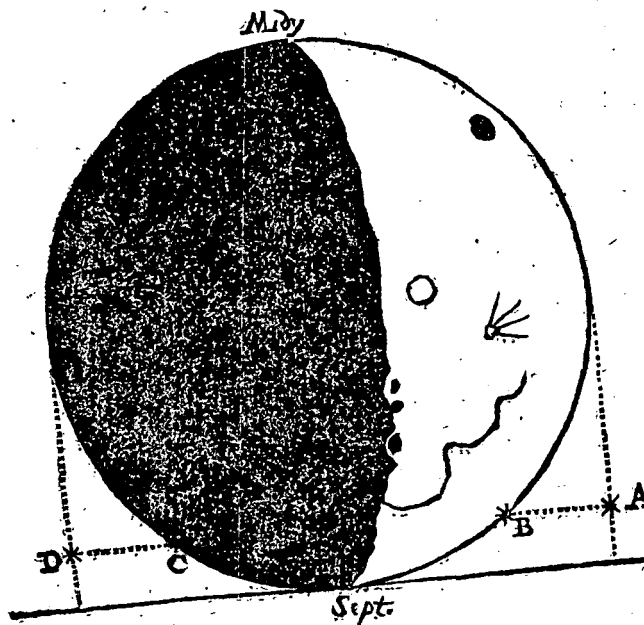


semaines ensuite il n'y en avoit presque plus, & que ceux qui se trouvoient encore étoient fort chetifs; ce qui me fait croire, que ces animaux pouvoient bien ne pas éclore tous en même tems, & que la premiere couvée est meilleure que la dernière.

OBSERVATION
D'UNE ECLIPSE DE L'OEIL
DU TAUREAU ALDEBARAM,
OU
PALILICIUM.

Par M. DE LA HIRE, à l'Observatoire.

FIGURE RENVERSEE.



L E 19. 21. Août
Août 1692
au matin,
on voyoit
l'étoile
Aldeba-
ram pro-
che de la
Lune; en
forte que
vers 30' a-
près mi-
nuit, il
sembloit
que cette
étoile de-
voit être
rencon-
trée par la

Lune vers son bord Septentrional, car la Lune étant peu élevée sur l'horizon avoit une parallaxe assez grande, pour

causer cette apparence. Je restai donc attentif à observer cette éclipse, pour voir, s'il arriveroit à cette étoile la même chose que le R. P. Feuillée Minime avoit observée il y a quelque tems à une autre étoile qui touchoit la Lune dans son bord.

Mais la Lune en s'élevant sur l'horison & la parallaxe diminuant, l'étoile a touché le bord lumineux de la Lune en un endroit éloigné de la corne Septentrionale de 30. degrés environ. J'observai premièrement, que l'étoile étoit en *A* dans une ligne qui touchoit le bord Oriental de la Lune, & qui étoit parallèle à celle qui passoit par les cornes à $1^h 28' 0''$. après minuit, & qu'elle étoit en *B* sur le bord lumineux de la Lune où elle se perdit tout d'un coup qui est le moment de l'immersion à $1^h 41' 31''$. Sa distance étoit alors de la ligne menée par la corne Septentrionale & perpendiculaire à la ligne des cornes de $2' 59''$, ce qui a été observé avec le micrometre Mais ce qui m'a paru de plus considérable dans cette observation, c'est que le corps de l'étoile paroissoit sur le disque de la Lune éclairé, en sorte que la distance entre le centre de l'étoile & le bord de la Lune étoit à peu près égale à un diamètre & demi du disque apparent de l'étoile, comme on peut voir dans cette figure ; & ensuite l'étoile a disparu en un moment. Cette observation a été faite avec une très-bonne lunette de 16. pieds. J'avois auparavant observé que l'étoile s'avançoit assés également vers le bord de la Lune avant son immersion ; en sorte que je ne pouvois pas soupçonner qu'il y eut autour de la Lune aucune atmosphere soit plus rare ou plus dense que le reste de l'éther. Et je crois que l'apparence du corps de l'étoile sur le disque de la Lune éclairé, comme le Pere Feuillée l'a observé, ne doit être attribuée qu'à la lumiere du corps de la Lune, qui paroît toujours plus grande qu'elle n'est en effet, quoiqu'on l'observe avec une grande lunette ; & qu'ainsi on peut voir le corps de l'étoile qui est beaucoup plus clair & plus brillant que le corps de la Lune, au travers de cette fausse lumiere apparente ; & qu'enfin l'éclipse se fait lorsque

que l'étoile touche le véritable bord de la Lune.

J'observai ensuite l'émerfion de l'étoile dans la partie obscure en C à $2^h 19' 32''$; ce qui fe fit auffi en un moment, l'étoile paroiffant tout d'un coup auffi brillante qu'à l'ordinaire ; ce que l'on doit attribuer au grand mouvement de la Lune par raport à la petiteffe du corps de l'étoile ; ce qui fait qu'elle fe dégagé tout d'un coup du corps de la Lune. J'observai cette émerfion avec une bonne lunette de fix pieds feulemeut , pour pouvoir mieux appercevoir le bord obscur de la Lune , qui paroiffoit un peu éclairé par la réflexion de la lumiere de la terre ; mais on ne pourroit pas dire, que l'émerfion fe foit faite fur le difque apparent de la Lune ; car cet endroit du difque étoit moins éclairé que le refte , dont la lumiere étoit en général très-foible.

Enfin l'étoile vint en D fur la ligne parallele à celle des cornes , & qui paffoit par le bord Occidental de la Lune , à $2^h 29' 30''$.

J'observai que le diametre apparent de la Lune , étoit de $32' 31''$. après l'immerfion , la Lune étant haute fur l'horizon de 26° du côté de l'Orient. Cette observation a été faite exactement avec le micrometre.

La durée entiere de cette Eclipe a donc été de $38' 1''$. & fon milieu à $2^h 0' 31'' \frac{1}{2}$.

E X A M E N

DE LA FORCE DE L'HOMME,

POUR mouvoir des fardeaux , tant en levant qu'en portant & en tirant , laquelle est confiderée absolument & par comparaison à celle des animaux qui portent & qui tirent , comme les chevaux.

Par M. DE LA HIRE , à l'Observatoire.

JE fuppose premierement qu'un homme de taille médiocre & qui est fort , pefe 140. l. de notre poids.

14. Nov.
1699.

1699.

V