

DESCRIPTION D'UNE MACHINE
qui montre les Eclipses, les Mois, & les
Années lunaires, avec les Epactes.

*Inventée par M. DE LA HIRE de l'Academie Royale
des Sciences, & Lecteur du Roy pour
les Mathematiques.*

Cette machine est composée de trois platines, & d'une règle ou Alidade, qui tournent au tour d'un centre commun. Vers le bord de la platine supérieure, qui est la plus petite, il y a deux bandes circulaires, dans lesquelles on a fait de petites ouvertures rondes, dont les extérieures marquent les nouvelles Lunes & l'image du Soleil, & les intérieures marquent les pleines Lunes & l'image de la Lune. Le bord de cette platine est divisé en mois lunaires, qui contiennent chacun 29 jours 12 heures 44 minutes.

Il y a au bord de cette platine un Index attaché, dont l'un des côtes, qui en est la ligne de foy, fait partie d'une ligne droite qui tend au centre de la machine, laquelle ligne passe aussi par le milieu de l'une des ouvertures extérieures qui montre la première nouvelle Lune de l'année lunaire.

Le bord de la seconde platine est divisé en 179 parties égales, qui servent pour autant d'années lunaires dont chacune est de 354 jours & 9 heures environ. La première année commence au chiffre 179, auquel finit la dernière. Les années accomplies sont marquées chacune par les chiffres 1. 2. 3. 4. 5. 6. &c. qui vont de quatre en quatre divisions, & qui font quatre fois le tour pour achever le nombre 179, comme on le voit sur la figure. Sur cette même platine au dessous des ouvertures de la première, il y a aux deux extremités d'un même diamètre un espace coloré de noir qui répond aux ouvertures extérieures, & qui marque les Eclipses de Soleil, & un autre espace rouge qui répond aux ouvertures intérieures qui marque les Eclipses de la Lune; la quantité de chaque couleur qui paroît par les ouvertures fait voir la grandeur de l'Eclipse. Le milieu des deux couleurs d'un même côté répond à la division marquée 4 & deux tiers de degré de plus; le milieu des deux autres est opposé à celui-cy,

