

tire $8x' = \frac{m^2}{n} + n \times n$. Ce qui fait connoître que la hauteur du Cilindre intérieur que l'on demande, est la première des deux moïennes proportionnelles entre AG & EG , ce qui est évident. Et cette ligne servira aussi à déterminer son rayon IM .

L'usage de ce Problème seroit de connoître si les impressions que l'on fait sur la surface des corps sonores en les frappant, font trembler leurs parties les plus intérieures : car aiant, par exemple, les sons des deux Cilindres dont l'un seroit d'or & l'autre d'argent, qui sont fort differens en degrez, & en aiant formé un seul Cilindre, on découvroit si le son qu'il rendroit seroit fort different de ceux que l'on avoit entendu auparavant.

OBSERVATIONS

Des Eclipses de la Lune & du Soleil faites à Nuremberg pendant l'année 1708.

PAR M. CASSINI le fils.

1709.
2. Mars.

Messieurs Wurtzelbaur & Muller ont envoyé à l'Académie l'Observation qu'ils ont faite de l'Eclipse de Lune du 29 Septembre 1708. Le mauvais temps nous empêcha de l'observer exactement à Paris, & nous en rapportâmes deux Observations qui avoient été faites à Marseille & à Gènes. Il paroît par l'Observation de M. Wurtzelbaur que l'ombre n'étoit pas bien terminée, puisqu'il douta du commencement de l'Eclipse pendant l'espace de près de deux minutes. Il détermina aussi de même que M. Muller l'Immersion & l'Emerfion de plusieurs Taches. Voici l'extrait de leurs Observations.

A 8^h 41' 30" A Nuremberg commencement de l'Eclipse douteux observé par M. Wurtzelbaur.
8 43 15 Commencement de l'Eclipse plus certain.

A 11^h 6' 15" Fin de l'Eclipse douteuse observée par M. Wurtzelbaur.

7 36 Fin plus exacte.

8 43 36 Commencement de l'Eclipse observé par M. Muller.

11 6 34 Fin de l'Eclipse.

La grandeur de l'Eclipse fut observée de 5 doigts & un sixième.

M. Wurtzelbaur rapporte aussi l'Observation de l'Eclipse du 5 Avril 1708, dont il détermina le commencement à 5^h 0' 30" du matin; mais les nuages qui survinrent couvrirent la Lune qui s'approchoit de l'horizon.

Le temps ne fut pas propre à Nuremberg pour l'Observation de l'Eclipse du Soleil. M. Muller l'aperçut entre les nuages à 8^h 25' lorsqu'il étoit éclipsé de 7 doigts & demi, & M. Wurtzelbaur détermina à 8^h 34' la grandeur de l'Eclipse de 7 doigts.

M. Wurtzelbaur a aussi observé à Nuremberg la déclinaison de l'éguille aimantée, qu'il trouve de près de onze degrez, & il remarque qu'elle n'a pas augmenté depuis l'année 1703, qu'il l'observa aussi de onze degrez.

*Comparaison des Observations de l'Eclipse de Lune
du 29 Septembre 1708 faites à Nuremberg,
à Genes & à Marseille.*

A 8^h 43' 36' Commencement de l'Eclipse à Nuremberg.

8 33 49 Commencement de l'Eclipse à Genes.

8 20 45 Commencement de l'Eclipse à Marseille.

9 47 Diff. des merid. entre Genes & Nuremberg.

22 51 Diff. des mer. entre Marseil & Nuremberg.

11 6 34 Fin de l'Eclipse à Nuremberg.

10 57 21 A Genes.

10 41 26 A Marseille.

9 13 Diff. des merid. entre Genes & Nuremberg.

25 8 Diff. des mer. entre Marseille & Nuremberg.