

tie EF, il faut mener FB, & enfin BG, qui lui soit perpendiculaire : & l'on aura la ligne AG égale à l'arc AB ; ou sa double, à l'arc ABC, qui excédera de si peu, que lors même que cet arc sera égal à la demi-circonférence du Cercle, il n'y aura pas à dire  $\frac{1}{1400}$  de sa longueur ; mais s'il n'est que d'un tiers de la circonférence, il n'y aura pas  $\frac{1}{13000}$  de différence ; & s'il n'est que d'un quart, il ne s'en faudra pas  $\frac{1}{90000}$  de sa longueur.

Je pourrois ajouter ici une approximation & une construction toute semblable pour la Quadrature de l'Hyperbole, un peu plus approchante de la véritable, que la Moyenne arithmétique de M. Gregory dont j'ai parlé ci-dessus : mais je craindrois de trop étendre cet Ecrit, & je suis persuadé d'ailleurs qu'après ce que M. Mercator a depuis peu si heureusement trouvé touchant cette Quadrature, & la réforme que M. Wallis y a faite, ce que nous avons jusqu'ici trouvé sur ce sujet n'est plus gueres considérable.

---

*IMMERSIONS ET EMERSIONS  
des Satellites de Jupiter, observées à Paris en  
l'année 1668.*

Par M. PICARD.

1668. P. 156. **M** Cassini ayant publié à Bologne ses Ephémérides des Satellites de Jupiter pour l'année 1668, on a fait à la Bibliothèque du Roy plusieurs Observations pour les vérifier, & on les a souvent trouvées plus justes que l'Auteur même ne promet. Voici quelques-unes de ces Observations qui ont été faites très-exactement avec une Lunette de 14 pieds : elles pourront servir à ceux qui auront observé ailleurs au même instant & avec la même exactitude, pour connoître la différence de longitude qui est entre cette Ville & le lieu de leur Observation.

Le 7<sup>e</sup> jour d'Octobre dernier à 10 heures 32 minutes du soir, le premier Satellite entra sur la face de Jupiter.

Le 8<sup>e</sup> jour d'Octobre à 8 h. 18 m. le second Satellite sortit de derriere Jupiter.

Le 9<sup>e</sup> jour d'Octobre à 10 h. 54 m. le second Satellite sortit de la face de Jupiter.

Le 16<sup>e</sup> jour d'Octobre à 10 h. 4 m. le second Satellite entra sur la face de Jupiter.

Le 22<sup>e</sup> jour d'Octobre à 10 h. 41 m. 33 secondes, le premier Satellite entra dans l'ombre de Jupiter.

Le 23<sup>e</sup> jour d'Octobre à 8 h. 32 m. le premier Satellite entra sur la face de Jupiter.

Le 12<sup>e</sup> jour de Novembre à 10 h. 40 m. le second Satellite entra dans l'ombre de Jupiter.

Le 20<sup>e</sup> jour de Novembre à 2 h. 38 m. 30 secondes après minuit, le troisiéme Satellite entra dans l'ombre de Jupiter.

OBSERVATION DE SATURNE  
faite à la Bibliotheque du Roy.

LE 17<sup>e</sup> jour d'Aoust de l'année 1668 à onze heures <sup>1669. P. 11.</sup> & demie du soir, M<sup>s</sup> Huyghens & Picard observerent la Planete de Saturne avec des Lunettes de 21 pieds, & trouverent sa figure telle qu'elle est ci-après représentée, le globe du milieu debordant manifestement par-dessus & par-dessous hors de l'ovale de ses anses; ce qui étoit encore à peine visible l'année précédente. Pl. I. Fig. 8.

Ils mesurerent par diverses manieres l'inclinaison du grand diamétre de l'ovale à l'équateur, laquelle se trouva environ de neuf degrez, quoiqu'en ce temps-là elle ne dût être que de quatre degrez, suivant ce que M. Huyghens a dit dans le sistéme de Saturne, que le plan de l'anneau qui environne le globe de cette Planete, n'est