

32 HISTOIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE  
d'en extraire les résultats les plus intéressans, & de les présenter au Public dans nos Mémoires.

---

*SUR LES TACHES DU SOLEIL.*

V. les Mém.  
P. 393.

CE Mémoire est la suite de celui que M. de la Lande a donné en 1776, sur la nature des Taches du Soleil & l'usage des observations de ces taches pour déterminer la position de l'axe de cet Astre & la durée de sa rotation. La première partie renferme des détails historiques sur les premiers Astronomes qui ont observé les taches du Soleil. Il paroît, d'après un passage de Fabricius, cité par M. de la Lande, que cet Auteur vit les taches du Soleil en 1611 : c'est aussi dans cette année que Galilée & Scheiner les aperçurent ; mais Scheiner se trompa sur la cause de ces apparences ; Fabricius n'en eut qu'une idée vague ; Galilée seul démêla ce qu'elles étoient, & indiqua comment on pourroit les employer à déterminer la durée de la rotation du Soleil & la position de son axe.

Jordanus Brunus, & ensuite Képler, avoient soupçonné que le Soleil avoit un mouvement de rotation ; mais on ne parloit alors qu'avec précaution de tous les phénomènes qui tenoient au système du monde, & sur-tout aux vérités découvertes par Copernic & proscrites dans les Écoles. Scheiner n'osa le nommer en parlant des taches du Soleil, qu'il regardoit comme des Planètes ; Galilée garda quelque temps le secret de leur découverte entre lui & quelques-uns de ses amis. Il est certain que le sort du Dominicain Jordanus Brunus, brûlé à Rome en 1600, n'étoit pas propre à rassurer ceux qui renouveloient une de ses opinions, même parmi celles qui auroient dû paroître les plus indifférentes.

En effet on regardoit alors comme dangereux tout ce qui contredisoit la doctrine reçue en Philosophie, tout ce qui attaquoit les opinions qui étoient ou qu'on croyoit celles d'Aristote : on s'imaginoit que les opinions nouvelles en physique pouvoient troubler la paix, parce qu'en blessant la vanité de

de quelques Docteurs & les prétentions de quelques ambitieux, elles excitoient leurs clameurs, dont une longue expérience avoit, en d'autres genres à la vérité, appris à redouter les funestes conséquences.

Dans la suite de son Mémoire, M. de la Lande rapporte & discute un grand nombre d'observations des taches du Soleil, les unes antérieures, les autres postérieures à son premier Mémoire; plusieurs de ces observations s'accordent avec la période de 25 jours & 10 heures qu'il a fixée pour la révolution du Soleil sur son axe; quelques autres paroissent s'en écarter. M. de la Lande attribue cette différence aux changemens de position ou de figure de ces taches, changemens qui font à la vérité une objection contre son opinion sur les causes des taches du Soleil; mais il n'a garde de la dissimuler: il rapporte également ce qui, dans les observations dont il rend compte, paroît ou favorable ou contraire à l'hypothèse de M. Wilson.

Il ne faut qu'un petit nombre d'observations d'une tache pour déterminer la position de l'axe du Soleil, & la durée de sa rotation, ainsi l'on peut être étonné qu'après tant d'observations & de recherches, il reste quelque incertitude; mais il faut remarquer que le diamètre du Soleil n'a que 30 minutes environ, & que c'est sur cet espace que nous devons juger des variations d'angles qui ont 180 degrés d'étendue.

Quand cette question sera décidée, il en restera d'autres dont la solution est réservée aux siècles suivans. La position de l'axe du Soleil est-elle constante; & si elle varie, quelles sont les loix de ses mouvemens?

## OBSERVATIONS DE L'ÉCLIPSE

DU 24 J U I N.

IL n'a pas été possible de voir le commencement de cette Éclipse.

M. Messier a déterminé les distances des cornes dans plusieurs instans avec un micromètre; il a également observé

*Hist.* 1778;

E

V. les Mém.  
P. 36.