



A S T R O N O M I E

E T

G E O G R A P H I E.

1688.

Monsieur Cassini a lû une dissertation sur les cinq Satellites de Saturne, & il a fait voir vers le commencement de Février quelle étoit la configuration de ces Satellites à l'égard de leur Planete, suivant les observations qu'il en faisoit alors. Il a aussi beaucoup travaillé à la correction des Hypothèses & des Tables des Satellites de Jupiter; il a amplement expliqué la méthode de trouver leurs phases par le calcul & les avantages qu'on retire de leurs observations pour la perfection de la Geographie, & l'utilité de la Navigation; il a pris de là occasion de répondre aux difficultés proposées par M. Vossius sur la maniere de déterminer les Longitudes des lieux par les observations des Eclipses des Satellites de Jupiter: ce Sçavant n'avoit pas assez consulté sa réputation, en attaquant des méthodes si claires, & dont l'excellence sur toutes les autres étoit généralement reconnue; il s'étoit un peu trop hasardé de décider si nettement sur des matières qui ne lui étoient pas assez familières. Aussi fut-il vivement repoussé par plusieurs personnes de l'Académie, qui étoit d'autant plus obligée de défendre la méthode de déterminer les Longitudes par les Satellites de Jupiter, que c'étoit principalement par ses ordres & sous sa direction qu'elle avoit été mise en usage dans l'un & l'autre Monde, quoiqu'en effet elle eût été imaginée premierement ailleurs, & qu'on en eût même alors fait beaucoup de bruit. A

*Voy. les Mem.
Tome. VII.
pp. 711. &
seq.*

A l'occasion de ce que M. Cassini lisoit sur cette matière, 1688.
 M. Thevenot a remarqué que les Pilotes qui vont du Cap de Bonne-Esperance aux Indes faisoient 900. lieues d'Occident en Orient, & que dans cette traverse ils ne se conduisoient que par l'estime & par la variation de la Boussole. A mi-chemin, par exemple, cette variation est de 28 degrés, & de là elle diminuë peu à peu, suivant un certain rapport, enforte qu'ils jugent du lieu où ils sont par la quantité de la variation qu'ils observent. *Voy. an. 1685. p. 438.*

M. Cassini a lû un Mémoire sur le jour auquel on doit célébrer la fête de Pâques.

Pendant les vacances M. Cassini fit un voyage au Septentrion du Royaume, & il ne manqua pas d'y faire toutes les observations qu'il put, entr'autres la Latitude des lieux où il passa. Il trouva celle d'Amiens à quelques secondes près la même que celle qui avoit été déterminée auparavant par M. Picard dans son voyage pour la mesure de la Terre : à l'Abbaye de Blangy proche de Hesdin en Artois, il trouva la hauteur du Pole de $50^{\circ} 26' 15''$ à Abbeville de $50^{\circ} 6' 55''$. à Dieppe il l'observa avec M. Denys Professeur d'Hydrographie de $49^{\circ} 55'$. à Rouen de $49^{\circ} 40'$.

M. Cassini prenant à Abbeville le 1. Octobre des hauteurs du Soleil avec un octans de 3 pieds de rayon, il remarqua des taches tout proches du bord Occidental de cet astre. M. Maraldi qui étoit à Paris les avoit vuës dès le jour précédent quelque tems après midi, & il étoit sûr qu'elles étoient toutes nouvelles, parce qu'à 10 heures du matin, & même à midi, il n'en avoit paru aucune; enforte qu'elles s'étoient subitement formées entre midi du 30 Septembre & 2 heures du soir, Le 10. Octobre, ni M. Cassini, qui étoit à Dieppe, ni M. Maraldi à Paris ne virent plus de taches; elles avoient passé sur l'Emisphere supérieur du Soleil.

Dix-sept jours après M. Cassini étant de retour examina

1688. avec attention le point du disque du Soleil où elles auroient dû reparoitre en cas qu'elles eussent duré assez de tems pour achever une revolution entiere ; mais n'y ayant rien remarqué, il jugea qu'elles s'étoient dissipées. Le 1. Novembre suivant il vit une petite tache composée de deux qui étoit environ au milieu du Soleil ; elle ne dura que 3. jours. Il en revint deux autres du bord Oriental, dont la distance apparente varia manifestement de jour en jour : ce qui fit conclure à M. Cassini, comme il avoit fait d'autres fois dans des circonstances semblables, que le mouvement apparent de ces taches n'étoit pas uniforme, mais composé du mouvement du soleil sur son axe, commun à toutes les taches, & d'une espèce de mouvement propre à chaque tache, qui peut être fort différent même dans celles qui paroissent ensemble, & dont nous avons des exemples dans les nuées qui paroissent au-dessus de la terre, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut. Le 10 Novembre elles disparurent après avoir passé le centre du Soleil. Le 14. il reparut au bord du Soleil une facule ronde, qui fut suivie de quelques autres plus petites & plus claires, entre lesquelles on appercevoit de petits intervalles obscurs. Elles quitterent toutes bientôt le bord du Soleil.

*Voy. année
1684. p. 410.*