

1670.

voit mesuré qu'un degré, ou à peu près, l'erreur, s'il y en avoit, se multiplieroit 360. fois sur la circonference, & par-là deviendroit considerable, quelque legere qu'elle fût, elle résolut de mesurer à la fois un plus grand nombre de degrés, afin que l'erreur qui s'y pourroit encore glisser, se multipliât moins sur la circonference de la terre; car il n'est pas plus difficile de prendre la difference de latitude de deux lieux plus éloignés, que de deux plus proches, & pour mesurer de plus grandes distances sur la terre, le travail n'en est que plus long, & plus fatigant, & non-pas plus sujet à erreur. Elle entreprit donc de continuer la Meridienne qui alloit d'Amiens à Malvoisine, jusqu'à l'extrémité la plus meridionale du Royaume où elle pourroit aller, tant une plus grande précision sur cette matiere lui parut digne de ses soins & de ses peines. La Géometrie-Pratique n'avoit jamais conçu un si grand dessein.

A S T R O N O M I E.

CETTE année on fit plusieurs recherches sur l'Equation des jours, sur les refractions, sur les parallaxes; on observoit le Ciel assidument, on comparoit les Hypothéses des plus fameux Astronomes entr'elles & avec les observations. Mais la continuation des travaux ordinaires d'Astronomie, quoiqu'infiniment utile à l'avancement de cette science, ne pourroit fournir à cette Histoire que des repetitions ennuyeuses; & nous ne rapporterons que ce qu'il y a eu dans ce genre de singulier & de nouveau. Telle fut une Etoile qui parut au mois de Juin proche la tête du Cygne. Le P. Dom Anthelmé Chartreux à Dijon la découvrit le premier le

R ij

1670. 20. Juin de cette Année, & en ayant donné avis à l'Académie, M. Picard commença à l'observer le 25. M. Cassini l'observa aussi de son côté. Elle s'évanouit entièrement au mois de Septembre.

Voiez les
Memoires,
Tom. 10. p.
496.

La fameuse Etoile qui se fait voir de tems en tems dans le Col de la Baleine, ne se déroba pas non-plus à la vigilance de M. Cassini. Il fit des Tables de son mouvement, ou plutôt de ses Apparitions, sur les observations qu'il en avoit faites, & sur celles des autres Astronome. M. Picard l'avoit observée dès la fin de l'année 1668. elle lui avoit paru alors de la troisième grandeur, & même égale à celle qui est au Nœud des Poissons. Le 24. Novembre 1669. il l'a trouva de même, & peut-être plus lumineuse; mais elle commença dès-lors à diminuer. Par la comparaison de toutes les observations qui en avoient été faites, M. Cassini découvrit que les Phases de cette Etoile revenoient au bout de 270. jours, non pas cependant si régulièrement, qu'il n'y eût quelquefois plus de 15. jours à dire.

En faisant son Catalogue des Etoiles fixes, il y en mit plusieurs qui n'avoient été marquées par aucun Astronome, quoiqu'elles fussent assez grandes. Au contraire, il trouva qu'il en manquoit dans le Ciel quelques-unes qui avoient été marquées par les Astronomes. On peut croire que dans ces espaces immenses qui composent l'Univers, & dans de longues revolutions de tems qui passent toutes nos idées, les Etoiles ont leur naissance & leur fin, comme à proportion les fleurs d'une Prairie. Quelques millions d'années nous feroient un nouveau Ciel; car les six mille ans déjà écoulés ne sont qu'un instant, & un instant dont les deux tiers nous ont presque entièrement échappé par rapport à l'Histoire des corps célestes; & cependant, dans le petit reste de cet instant, que nous connoissons, le Ciel n'a pas été tout-à-fait exempt de changemens.

M. Cassini lut aussi cette année à l'Académie, sa Méthode de trouver la différence en longitude par les Observations correspondantes des Phases des Eclipses de Soleil faites en divers lieux; Il l'avoit inventée dès l'année 1661. Elle sert encore à déterminer plusieurs points fondamentaux d'Astronomie. 1670.