

la jeunesse, qui n'en a pas connaissance, l'ancienne coutume de régler les horloges au temps vrai, tandis que maintenant on a adopté pour cela le temps moyen, et je donnerai en quelques mots une explication sur ces deux espèces de temps.

Les retours quotidiens du soleil au méridien constituent ce que l'on appelle temps vrai ; ces retours ne se faisant pas dans une quantité de temps parfaitement égale, il s'ensuit qu'une horloge bien réglée, dont le mouvement est uniforme et qui emploie le même temps pour revenir d'un midi à un autre, ne peut pas être d'accord avec le vrai passage du soleil par le méridien ; mais en réglant une horloge, dans un jour quelconque, au midi vrai, il y aura coïncidence avec le vrai midi du soleil, lorsque l'année sera révolue entièrement. Si ce retour annuel d'un midi à un autre est partagé en autant d'espaces égaux qu'il y a de jours dans l'année, on aura une division au temps moyen. Le mouvement apparent, journalier et progressif, du soleil sur l'équateur ne se produit pas uniformément, et c'est à cette cause qu'est due l'inégalité du passage du soleil au méridien.

Si le soleil, dans sa marche apparente, ne s'avancait pas chaque jour le long de l'écliptique, il est clair que la terre, après avoir fait un tour entier sur son axe, se retrouverait dans la même position par rapport au soleil. On conçoit que la quantité, dont la terre est obligée de tourner en plus, équivaut au nombre de degrés parcourus par le soleil en ascension droite. L'ascension droite est la quantité apparente dont le soleil s'est avancé le long de l'équateur ; mais cette quantité n'est pas toujours la même, par suite de l'inclinaison de l'écliptique sur l'équateur et de la vitesse du mouvement réel de la terre dans son orbite, tantôt accéléré et tantôt retardé, en parcourant une ellipse dont le soleil occupe un des foyers. Il s'ensuit donc que la terre doit plus ou moins tourner pour revoir le soleil au méridien. Par conséquent, lorsque le so-