ation

age.

ivant

opkres

18, 16

evant

e de-

raité

erre.

point

gno-

rpé-

uel-

près

, 'lui

igle-

r les Sa-

stro-

oiles

aro-

pe-

con-

s le

son

ses

ur-

ice.

par • Il

urs

l il

la ier

ser le

li-

mite de Ptolémée et des Arabes. Mais bientôt chaque peuple faitpasser son méridien par sa capitale. Le Hollandais Huyghens découvre entre autres l'anneau de Saturne, quelques satellites planétaires, etc. (1659). L'Angleterre fonde sa glorieuse Société. royale de Londres (1658), qui rendra tant de services à l'astronomie et aux sciences. La France fonde aussi, sous Colbert. l'Académie des Sciences, si célèbre par ses travaux (1666). L'immortel Anglais Newton découvre, entre autres, la grande loi de l'attraction qui complète le système de Copernic, brise les cieux de cristal des anciens, et révèle enfiu tout le système du monde (1680). Les anciens croyaient que le ciel était une voute solide, un firmament sur lequel roulaient les astres dans des ornières: la voûte de cristal s'appuyait à l'horizon; Atlas portait le ciel sur ses épaules. Ces idées matérielles, acqueillies de la foule, avaient été compromises par le système spiritualiste de Pythagore, puis remises en honneur par le système matérialiste de Ptolémée, puis ensin brisées par les idées pythagoriciennes de Copernic et confirmées par les admirables lois de Képler. Mais par quoi étaient donc soutenus les astres dans les profondeurs de l'espace? Le grand Newton répondit à cette question par l'immortelle découverte de cette grande loi de l'attraction dans la nature : Chaque molécule de matière attire tous les corps, en raison de sa masse, et réciproquement au quarré de sa distance au corps attiré. De ce principe nouveau découlent les grands phénomenes du système du monde. Dès 1705, l'Anglais Halley découvre la loi des comètes dans leur course. - En 1752, l'Angleterre, qui avait toujours compté ses années à partir du mois de mars, adopte la réforme grégorienne, et commence son année au 1er janvier. De 1770 à 1787, le savant bénédictin français dom Clement, aidé de son érudit confrère dom Durand, composa l'Art de vérifier les dates, sur un premier travail de dom Clément (1750). Ce grand ouvrage est basé sur l'observation des éclipses et sur d'autres valeurs astronomiques: méthode que la Chine employait depuis des siècles en chronologie. - Les États-Unis d'Amérique prennent pour ère nationale le 4 juillet 1776 : glorieuse époque de leur émancipation politique. - En 1781, l'Anglais Herschell doubla l'étendue

56.