



JOURNAL DES SCAVANS.

Du Lundy 17. Avril. M. D C. LXXIX.

REGLEMENT DES TEMPS PAR VNE METHODE facile & nouvelle proposée par Monsieur Cassini, par laquelle il fixe pour toujours les Equinoxes au même iour de l'année, & rétablit l'usage du Nombre d'Or pour regler toujours les Epactes d'une mesme façon. A Paris 1679.

L'Eglise s'est servie jusqu'au siecle passé du Calendrier Romain reformé par Jules Cesar suivant lequel le Concile de Nicée qui se tint l'an 325. fixa l'Equinoxe du Printemps au 21. de Mars. Les années Juliennes sont disposées par des Perodes quadriennales dont les trois premières années sont communes de 365. jours, & la quatrième Bissextile de 366.

On supposoit alors cette periode assez commode aux Observations du Soleil; les Astronomes de ce temps-là n'y trouvant qu'un excés de 19. à 20. minutes dont on n'estoit pourtant pas encore bien assuré: mais par la succession des siecles on a trouvé que cet excés approche de

1679.

B b

trois quarts d'heure, de sorte que le siècle passé les Equinoxes estoient reculez jusqu'à l'onzième de Mars dans le Calendrier Iulien.

Le Pape Gregoire XIII. sur la fin du siècle dernier retrancha dix jours à l'année 1582. pour remettre l'Equinoxe du Printemps au 25. de Mars: & pour le fixer à ce mesme jour pour les siècles à venir, il disposa les choses en sorte que les centièmes années à commencer de 1700. fussent communes, au lieu que dans la disposition Iulienne elles sont Bissextiles à la reserve des quatrièmes, telles que seront les années 2000. 2400. 2800. qui se trouveront Bissextiles comme dans la forme Iulienne.

Monsieur Cassini demonstre que cette disposition des années Gregoriennes n'empêche pas qu'en chaque periode de 400. années les Equinoxes ne varient plus de deux jours dans le Calendrier reformé; & il propose une methode de les fixer pour toujours au mesme jour de l'année, selon l'intention du Concile de Nicée sans que la variation monte jamais à un jour entier, & sans s'éloigner du tout de l'hypothese Gregorienne qui suppose que dans 400. années Iuliennes, il y ait un excés de trois jours entiers.

La maniere est de se servir de la periode de trente trois années composée de huit periodes quadriennales conformes aux Iuliennes & Gregoriennes & d'une année simple extraordinaire, ne les interrompant qu'à la 400. année qui donnera

toûjours le commencement aux periodes de 33. années.

Il demonstre la conformité de cette maniere avec l'hypothese Gregorienne, en ce que suivant cette nouvelle forme en quatre cens années il y y en a douze d'extraordinaires, c'est à dire hors de l'ordre des periodes quadriennales completes qui sont la 33, 66, 99, 132, 165, 198, 231, 264, 297, 330, 363, & 396 & dans la Gregorienne il y en a aussi 12. communes extraordinaires distribuées en trois periodes quadriennales incompletes qui n'ont point de Bissextile, & sont la 97, 98, 99, 100, 197, 198, 199, 200, 297, 298, 299, 300, & toutes les autres années dans l'une & dans l'autre forme sont disposées en periodes quadriennales completes par la Bissextile.

Mais comme tous les Astronomes modernes demeurent d'accord que l'année Gregorienne excède la celeste de quelques secondes, Monsieur Cassini pour s'accommoder aux hypotheses les plus justes, propose de continuer les periodes de trente trois années sans les interrompre aux 400. années, mais plus tard comme apres

Le mesme Concile de Nicée pour regler les Festes Mobiles dont la Pasque qui en est la principale se doit celebrer le Dimanche apres le 14. jour de la Lune qui suit immediatement l'Equinoxe du Printemps, établit dans l'Eglise l'usage du

Nombre d'or qui est la période de 19. années pendant laquelle la Lune retourne au Soleil le même jour de l'année.

On supposoit cette période assez juste, mais on a trouvé ensuite qu'en 300. années ou à peu près, elle abonde d'un jour. Les Astronomes Gregoriens crurent donc estre obligez d'oster du Calendrier le Nombre d'or & d'y mettre les Epactes à sa place. Mais quoy que les Epactes communes dans ce siecle soient réglées d'une maniere facile, la methode de les trouver pour les siecles à venir est pourtant fort embarrassée, n'estant ny uniforme ny accommodée à la capacité populaire, puis qu'elle a besoin de deux Tables, l'une des Epactes réglées par des Caracteres, l'autre des Equations qui fournit à chaque siecle les Caracteres propres.

Pour remedier à cet inconvenient M. Cassini par une nouvelle methode tres facile à comprendre, rétablit l'usage du Nombre d'or qui regle toujours suivant cette methode les Epactes d'une même maniere, de sorte que les mêmes Epactes répondent toujours au même Nombre d'or, au lieu que dans la methode Gregorienne elles varient sous le même Nombre d'or en trente manieres differentes.

Mais comme l'explication de cette nouvelle methode nous meneroit un peu trop loin nous la reservons pour le premier Journal.