
TABLE

DES MATIÈRES.

LETTRE X de M. le Baron de Zach. Ce qu'il faut pour faire un bon almanac, 209. Almanac perpétuel de M. *Thomas Forster* à Londres qui va tomber. Les libraires ne connaissent pas toujours le goût prédominant du public, 210. A quoi peut servir la science de savoir faire des almanacs, 211. Pour faire un bon almanac il ne suffit pas de savoir bien indiquer les quartiers de la lune, il faut aussi savoir annoncer les éclipses de soleil et de lune, 212. Comment on peut trouver par un calcul fort court et très-facile les jours qu'il y aura éclipses, 213. Quelques exemples de ce calcul, 214. Comment on peut encore le faciliter, 215. Tables qui serviront à ce calcul pour la moitié du siècle présent, 216. Ces tables calculées pour tous les siècles de notre ère peuvent être très-utiles dans toutes les recherches historiques et chronologiques. Quelques exemples de cela, 217. Exemple d'une éclipse de lune fautive, 218. Éclipse de lune rapportée équivoquement, mais constatée par notre calcul, 219. Fausse annonce d'une éclipse de soleil, comment rectifiée, 220. Quatre éclipses de soleil et de lune mal indiquées dans une vieille chronique, 221. Comment l'erreur a été reconnue par un petit calcul, 222. Comment on a rétabli les vraies dates de ces éclipses, 223. Éclipse de lune que *Christophe Colomb* avait prédite, et avec laquelle il avait menacé et effrayé les sauvages pour se tirer d'un grand embarras. L'époque de cette éclipse, l'année et le jour rapportés par deux astronomes, 224. Les dates de ces deux astronomes sont fausses, il n'y avait point d'éclipse de lune le jour qu'ils ont indiqué, 225. Il y a de l'*anachronisme* et de l'*ubiquité* dans cet événement de l'éclipse qui avait eu lieu dans le *quatrième* et non dans le *second* voyage de *Colomb*, 226. Détresse dans laquelle s'est trouvé *Colomb*; comment il s'en est tiré en faisant la prédiction d'une éclipse, 227. Comment son fils *Ferdinand* qui était

de ce voyage, raconte cette aventure, 228. Il ne marque pas le jour que cette éclipse est arrivée; aucun historien ne l'indique, excepté les deux astronomes qui la rapportent, et qui se trompent astronomiquement et historiquement. D'abord, il n'y avait point d'éclipse le jour indiqué. *Colomb* était en Europe et non en Amérique, lorsqu'on lui fait faire cette prédiction et cette menace aux sauvages. Enfin, l'île n'était pas encore découverte dans laquelle on lui fait jouer le rôle de prophète, 229. Le Baron de *Zach* trouve la véritable époque de cette éclipse; elle s'accorde avec les observations faites en Europe, 230. Personne n'a pas encore relevé et rectifié cette erreur; il y avait donc encore quelque chose à glaner dans l'histoire de *Cristophe Colomb* tant rabattue. *Cassini*, quoique compatriote de *Colomb*, n'a pas mieux examiné la chose et s'est trompé comme tous les autres, 231. *La Lande* a fait de même; nous ne relevons que les astronomes qui étaient en état d'examiner le fait; cela vient de ce qu'on écrit l'histoire sans critique, en se copiant éternellement. On a douté que *Colomb* ait pu calculer l'éclipse; on a pris cette histoire pour une fable, 232. Son fils *Ferdinand* ne dit pas que son père avait calculé l'éclipse, il dit seulement qu'il s'est rappelé qu'il devait y avoir éclipse de lune cette nuit. Il en a observées plusieurs autres dans ses voyages que son fils rapporte, et elles s'accordent avec le calcul et le ciel, 233. M. de *Zach* fait voir que *Colomb* pouvait fort bien avoir eu des éphémérides, dans lesquelles les éclipses étaient annoncées, 234. Tables générales et abrégées pour reconnaître les éclipses de soleil et de lune qui ont eu, et qui auront lieu depuis l'an 1 de J.-C. jusqu'en 1900, 235. Manière de se servir de ces tables, 236. Table pour convertir les anciennes dates du calendrier romain en dates grégoriennes, 237.

LETTRE XI de M. le chevalier *Mazure Duhamel*. Fait l'épreuve d'un nouvel instrument de réflexion imaginé par M. *Simonoff*, 238. Et du secteur à prismes inventé par M. *Amici*. Inconsistances et difficultés qu'il a éprouvées dans leur exécution, 239. Les distances des planètes à la lune pour trouver la longitude en mer, reconnues comme infiniment utiles par l'amiral, le commandant et tous les officiers à bord de la frégate du roi *Marie-Thérèse* qui fait actuellement le tour du monde, 240. Le cap nord du *Rio de la Plata* très-mal placé sur toutes les cartes, très-bien déterminé par des distances de *Vénus* à la lune. Attention qu'on pourrait avoir à maintenir les montres marines dans une température égale, 241.

Notes du Baron de *Zach*. M. *Amici* a trouvé par la théorie l'inconsistance de l'instrument de M. *Simonoff*, ce que M. *Duhamel* a reconnu par l'expérience. Le savant professeur de Modène explique

fort bien l'impossibilité de cet instrument, 242. Il avait déjà été proposé par d'autres; M. *Rochon* en fait mention dans son *Recueil des mémoires sur la mécanique, et la physique etc.*, 243. Le secteur à prisme de M. *Amici* est très-bien fondé en théorie; l'usage en est fort commode, l'exécution n'en est pas difficile, mais c'est la qualité et la pureté du verre pour les prismes qu'il est difficile et presque impossible à trouver, 244. La position du cap nord de *Rio de la Plata* ou cap *Marie* est très-importante pour la navigation; comment les navigateurs espagnols l'avaient déterminée. Les distances planétaires ont pris grande faveur dans la marine de France, et dans celle des états-unis de l'Amérique, 245. Il y a des factions qui s'opposent à la publication des éphémérides planétaires. Eh pourquoi? Réponse pénible pour un honnête homme! Les sociétés savantes étaient sans doute très-utiles aux progrès des sciences; le sont-elles encore lorsqu'elles dégèrent en coteries de parti, et en conciliabules? On peut bien mettre les montres marines à l'abri des froids extraordinaires, mais comment les garantir des chaleurs excessives? 246.

LETRE XII de M. *Nell de Bréauté*. Description d'un théodolite de M. *Gamby*, 247. Observations de latitudes faites avec cet instrument. Eclipses par la lune observées à *la Chapelle* près Dieppe. Encore des preuves du succès que l'on obtient pour les longitudes en mer par les distances planétaires, 248. Empressement et ardeur, que les navigateurs français de toutes les classes montrent pour les éphémérides planétaires danoises. Nouvelle manufacture de montres marines à bas prix établie près Dieppe, 249. Ouvrage d'un jeune jardinier qui en 15 mois est devenu astronome très-habile, 250.

Notes du Baron de *Zach*. Exemple d'une bonne longitude en mer, obtenue par un capitaine français par des distances planétaires, qui a été d'un grand secours à un navire brésilien, 251. Rencontre de ce vaisseau brésilien, dialogue *hydro-comique* entre le capitaine français et le capitaine brésilien. Exemple de l'excellence et de la perfection de la navigation ottomane, 252. L'amour propre du capitaine brésilien blessé; comment il s'est guéri de cette blessure, 253. Autre aventure hydrographique plus honorable entre ce même capitaine français et un capitaine anglais. Les longitudes communiquées en pleine mer étaient d'un accord surprenant. Statistique maritime proposée par le Baron de *Zach* pour reconnaître les progrès que fait la science de la navigation chez les différentes nations, 254. Calcul de la latitude d'un lieu par les observations de la polaire à toute heure réduit à la plus grande simplicité par un jeune jardinier, 255. Description des tables qu'il a calculées pour cet objet, et d'après

Vol. XI. (N.º III.)

X

laquelle tout amateur pourra facilement les reconstruire pour son usage, 256—257. Usage de ces tables, 258. Génies calculateurs naturels. Berger, maçon, tisserand, confiseur, jardinier devenus d'eux-mêmes géomètres, astronomes, calculateurs, 259.

LETTRE XIII de M. E. Méoté. La bonne instruction se répand rapidement dans la marine marchande en France; M. Méoté en est un exemple. Il s'élève avec raison contre la pédanterie de ceux qui voudraient de la précision rigoureuse, minutieuse, et presque puérile dans les calculs nautiques, 260. Il s'élève sur-tout contre l'arrogance d'un certain anonyme, qui a des prétensions géométriques ridicules, inconsistantes et contradictoires, 261. M. Méoté fait voir combien ce géomètre si rigoureux s'est trompé dans ses rigueurs, 262. Repasse tout le problème de réduire les distances lunaires apparentes en vraies, 263. Fait voir en quoi ce géomètre rigoureux s'est trompé, 264. Applique sa correction au calcul du géomètre anonyme, et rend sa formule prétendue exacte, véritablement exacte, 265. Développement ultérieurs de ce problème, 266. Parvient aux formules de M. Delambre par une autre voie, et rend celle de M. Giraudi plus complète, 267. Propose un autre mode de calcul fort simple, 268.

LETTRE XIV de M. Édouard Rüppell. Dissipe les craintes qu'on avait conçues sur son existence. Est revenu à *Ambukol*, a repris contact, veut faire une autre tentative pour pénétrer dans le *Kordoufan*, 269. Dans ce pays il y a encore des monumens inconnus du plus grand intérêt; une quantité d'objets nouveaux et curieux en géologie, en histoire naturelle, par exemple, on prétend que la licorne y existe. Carte bien extraordinaire du *Kordoufan*, dressée par *Mehemet Beg*, beau-fils et généralissime des troupes du Pacha d'Égypte, 270. Portrait de ce général en chef. C'est un prodige de science pour un turc; ses connaissances en astronomie, en géographie, en physique sont très-grandes, mais c'est un véritable *Newton* en cruauté, en férocité, en inhumanité, 271. Les campagnes, les exploits, les marches et les contre-marches de ce savant *Attila*, *seigneur des africains*, en Égypte, en Nubie, en *Kordoufan*, 272. Carte géographique qu'il a dressée de son théâtre de guerre, que M. Rüppell a corrigée, rédigée et orientée, et que nous donnerons dans le cahier prochain, 273.

Note du Baron Zach. Naturalistes anciens et modernes qui ont écrit sur la licorne, 274. Ce qu'en a dit un envoyé du roi de Congo à la cour de Copenhague, 275. Ce qu'en ont raconté deux voyageurs mahométans, qui avaient été dans le IX siècle aux Indes et à la Chine, 276. Les récits qu'en ont faits les jésuites, missionnaires en Éthiopie, et *Louis de Barthelemy* qui pré-

tend en avoir vus deux vivans à la Mècque, 277. *Sparmann* et *Pallas* sont portés à croire l'existence de la licorne; *Bruce* est décidément d'un avis contraire. La licorne, animal si terrible, si redoutable, se réduit à-la-fin à une antilope, à un gazelle farouche et timide, 278. Autres témoignages de l'existence de la licorne en Cafrerie dans l'intérieur du Thibet, 279. On a présenté dernièrement la corne d'une licorne à la société asiatique à *Calcutta*. On croit qu'elle est d'une espèce d'antilope très-sauvage. *Buffon* et quelques autres naturalistes français n'ont point parlé de la licorne dans leurs ouvrages, 280. Deux naturalistes de Montpellier ont publié l'histoire de la licorne. La sainte écriture en parle souvent, mais ce n'est peut-être que par la faute des traducteurs; on ne connaît pas le véritable nom de la licorne en hébreu. On parle souvent de la corne dans l'écriture par métaphore; c'est l'emblème, le symbole, l'hieroglyphe de la force, de la puissance, de la royauté, 281. Quelques commentateurs de l'écriture sainte ont eu la confiance de faire graver et représenter la licorne selon leur fantaisie. Licorne achetée pour soixante-mille florins. Nouvelle histoire naturelle de la bible publiée dernièrement à Londres, 282. Nous apprendra-t-elle quelque chose de nouveau sur la licorne? Ancienne histoire naturelle biblique publiée en 1712 à Leyde, reproduite en 1796 à Leipzig, 283.

NOUVELLES ET ANNONCES.

- I. *Arcano del mare* de Robert Dudley, duc de Northumberland. La personne et les ouvrages de *Dudley* très-peu connus des hydrographes. Etat pitoyable de l'hydrographie de la méditerranée dans les XVII et XVIII siècle, 284. Cartes et ouvrages hydrographiques de ce tems publiés en France, en Hollande, en Italie. *L'Arcano del mare* a eu deux éditions à Florence, 285. Les plus célèbres traités d'hydrographie de ces siècles, l'un espagnol, l'autre anglais, 286. Père de *Robert Dudley* était le fameux comte de *Leicester*, favori de la reine *Elisabeth*, déclare son fils bâtard dans son testament; prend nonobstant le titre de comte de *Warwick*, duc de *Northumberland*, 287. Où l'on peut trouver des notices très-curieuses sur les favoris de la reine *Elisabeth*, 288. Anecdotes piquantes sur cette reine dans les mémoires du maréchal de *Tavannes*. *Robert Dudley* équipe trois vaisseaux, et les envoie à la Chine. Cette expédition a fort mal réussi; tout le monde a péri; comment on en a eu des nouvelles, 289. De quelle manière cette petite flotte avait été détruite, 295.
- II. *Nouvelle comète* de l'an 1824. Cette comète est toujours, quoique

difficilement, visible. *M. Santini* à Padoue l'observe, et calcule son orbite, 291. Les élémens qu'il a trouvés, 292. Coordonnées héliocentriques relativement à l'équateur; comparaison de cette orbite avec les observations, 293. Observations originales de cette comète aux mois d'août et de septembre faites à l'observatoire de Padoue par *M. Santini*, 294. Les premiers élémens de l'orbite calculés par *M. Encke*, corrigés par lui. Vont très-bien d'accord avec ceux qu'un jeune astronome de Naples, *M. Cappoci*, a calculés du premier jet, 295. *M. Encke* n'a pas encore pu remarquer aucun vestige d'une excentricité dans l'orbite de cette comète. Ses observations faites à Seeberg, 294.

III. *Horizon artificiel*. A quelle occasion et pourquoi on a inventé ces horizons, 297. Diverses espèces d'horizons artificiels, liquides et solides, 298. Ceux de mercure préférables à tous les autres. Inconvéniens et dangers auxquels le mercure donne lieu, 299. *M. Horner* a imaginé un horizon à mercure, dans lequel on évite tous ces dangers, 300. Description de cet horizon, 301.

Avec permission