

TABLE

DES MATIÈRES.

LETTRE XIII de *M. le Baron de Zach*. Deux officiers de l'armée britannique dans les Indes orientales déterminent les positions et les hauteurs de la fameuse chaîne de montagnes de *Himalaya*, 217. Ils cherchent à déterminer une base terrestre par l'amplitude d'un arc céleste du méridien, 218. Le Baron de *Zach* évalue cette base, 219. Son calcul s'accorde avec celui de ces officiers, 220. Cette méthode d'avoir une base terrestre par des moyens célestes n'a pas répondu à leur attente; elle donnait des grandes différences sur les latitudes des autres points, mais la même chose est arrivée avec des bases exactement mesurées sur le terrain, 221. Cette méthode est extrêmement délicate; elle exige des instrumens de la plus grande perfection; ceux dont se sont servis les officiers anglais, en étaient bien éloignés, 222. Le Baron de *Zach* avait déjà proposé cette méthode, il y a vingt ans; il en a même tenté l'exécution à Gotha en 1804. Il a mesuré une grande base dans le méridien de l'observatoire de *Seeberg*, et il en a déterminé l'amplitude de l'arc par des observations célestes, 223. Latitudes observées au terme austral de cette base, 224. Latitudes observées au terme boréal, 225. Latitudes à l'observatoire du *Seeberg*, 226. Latitudes au mont *Brocken*, 227. Une partie de cette base évaluée par l'arc céleste du méridien, comparée avec la mesure immédiate arpentée sur le terrain, 228. Comment et à quelles conditions on pourra tirer parti de cette méthode. Cercle vicieux. Erreurs probables dans toutes les mesures des degrés du méridien, 229. Les localités pour ces immenses bases astronomiques ne sont pas si difficiles à trouver; exemple d'une de soixante-deux-mille toises, 230. La base du méridien de *Seeberg* de près de neuf-mille toises, évaluée astronomiquement, 231. Distances terrestres déterminées par des observations astronomiques à vérifier par des observations géodésiques, 232. Distance linéaire du mont *Brocken* à l'observatoire de *Seeberg*, déterminée astronomiquement. Différence des méridiens

de ces deux points, déterminée par des signaux avec la poudre à canon, 233. Faute que l'on fait en donnant ces signaux, et en allumant une trop grande quantité de poudre, qui fait feu long, 234. Signaux de feu donnés et observés au mont *Brocken*, et à l'observatoire de *Seeberg*. On pourrait également se servir des amplitudes des arcs des longitudes pour avoir des grandes bases astronomiques, 235. Exemple d'une telle base, 236.

Notes du Baron de Zach. Opinion de M. le professeur *Amici* sur la précision, à laquelle on peut atteindre dans les instrumens à divisions, 237. Quelle est la limite de cette précision, 238. Elle surpasse les facultés de la vision, 239.

LETRE XIV de M. *Daniel Kneth*. Déplorable état de l'observatoire royal de Bude en Hongrie, 240. Exposé dans un journal hongrois imprimé avec l'approbation d'un censeur royal, 241. Astronomes qui ont découvert des astres qu'ils n'ont jamais vus; produit des observations qu'ils n'ont jamais faites, 242. De quelle manière leurs fourberies avaient été découvertes, et comment elles ont été jugées, 243. Le directeur de l'observatoire royal de Bude publie des observations forgées d'une comète, 244. Ce directeur ne sait pas régler et rectifier ses instrumens, 245. Ses observations présentent cependant un accord merveilleux, 246. Ses véritables observations écrites de sa propre main, reconnues et vérifiées par-devant notaire, 247. Elles ne présentent plus cet accord merveilleux, 248. Ce directeur ne publie ses observations qu'après que tous les autres astronomes ont publié les leurs, 249. Ce n'est pas le seul faux qu'il a commis; il en a fait un autre plus merveilleux encore, en forgeant des observations des signaux donnés avec de la poudre à canon, 250. De quelle manière le Baron de *Zach* explique toutes ces merveilles, 251. Différence entre les directeurs de l'observatoire de Malte, et de celui de Bude, 252. Erreurs de l'instrument, avec lequel le directeur de l'observatoire de Bude a fait ses observations, 253. Observations septennales en sept lignes, 254.

Notes du Baron de Zach. L'ouvrage de M. *Kneth*, unique fruit qu'a produit l'observatoire royal de Bude; précis de cet ouvrage, 255. M. *Kneth*, excellent observateur, abreuvé de dégoûts, et perdu pour l'astronomie, 256. Ce qui fait un bon observateur. L'observatoire royal de Bude mal placé; affreux séjour qu'il faudra abandonner, 257. Instrumens abimés, ciel peu favorable aux observations sur une montagne si haute, 258. Quelle utilité on pourrait tirer de cette bâtisse: *Verte utile in dulci*, 259. Le directeur de l'observatoire impérial de Vienne expose encore mieux les supercheries honteuses de son confrère à Bude, 260. Comment M. *Kneth* a calculé les véritables observations, falsifiées ensuite, 261. Ce directeur pris dans ses propres filets, 262. Un gouvernement généreux dé-

pense un million et demi de francs pour l'observatoire de Bude en pure perte, 263. Les d'*Angos*, les *Laval*, les *Liesganig* trouvent des défenseurs officieux; ce n'est pas étonnant, demandez cela à *Jean Wier*, 264. Confessions d'un astronome royal, plus naïves que celles de *Jean-Jacques Rousseau*. Les mauvais observateurs sont pour l'ordinaire aussi des mauvais logiciens, 265.

LETTRE XV de *M. J. Santini*. Nouvelle acquisition d'un bel équatorial de *M. Utzschneider* à Munich à l'observatoire de l'université de Padoue. Moutarde après diner, 266. *M. Santini* en fait une description, 267. Explique comment il a rectifié cet instrument, 268. Défauts qu'il a trouvés, et comment il y a remédié, 269. Les instruments de cette fabrique pas aussi parfaits que ceux de *M. Reichenbach*, 270. Tableau des différences dans les divisions, 271. Description du micromètre filaire, 272. Description et rectification du micromètre circulaire, 273. Ses observations de la planète *Vesta* dans le cahier prochain. *M. Santini* sait bien apprécier les observations de *M. Struve* sur les étoiles doubles, 274.

LETTRE XVI de *M. H. Flaugergues*. Déploie la perte de son ami feu *M. De la Lande* pour plus d'une raison, 275. Ses observations d'éclipses d'étoiles faites à *Viviers* en 1822 et 1823, 276. La carence totale des taches sur le disque du soleil fort rare et extraordinaire, 277. Ces taches ne sont pas noires et obscures comme elles paraissent; elles sont claires et même brillantes en réalité, 278. Expériences qui le prouvent, 279. Observations du jésuite *P. Mayer* sur les satellites des étoiles fixes; un autre jésuite, *P. Hell*, s'en moque d'une manière, qui a donné du scandale, 280. Conjectures sur l'éclipse de soleil arrivée à la mort de J.-C. Le petit doigt du chasseur du général *Beurnonville* en points. Influence des taches du soleil sur la température de notre atmosphère, 281. Ces taches ne sont dans aucun rapport avec les vicissitudes de notre atmosphère, 282. Phénomène qui a eu lieu l'an 44 avant J.-C., décrit par Plutarque, ressemble parfaitement à celui de l'an 1783 de notre ère, où un brouillard fumeux enveloppa une grande partie de notre globe, 283.

Notes du Baron de *Zach*. Feu *M. De la Lande* regretté par beaucoup d'astronomes. Était animé d'un amour pur, et d'un zèle désintéressé pour la science, qu'il encourageait de son vivant, et après sa mort, 284. Après son décès, ses deux observatoires, et tous ses instrumens sont restés dans une inaction honteuse; depuis cette époque, l'astronomie pratique a été extrêmement négligée, et elle a visiblement rétrogradé en France; les apparences et les réalités en tout et par-tout en contraste, 285. Deux astronomes aux prises. Comment le jésuite *Mayer* faisait ses observations: *Inter vepres et latebras*, comme dit *Plaute*, 286. Dignes successeurs du *P. Mayer* à l'observatoire de Mannheim. C'est à *M. De Vignoles*, et à *M. Fréret* qu'il faut cher-

cher querelle d'allemand. *Herschel* a trouvé que les taches du soleil n'exercent aucune influence sur le calorique de notre atmosphère. Atmosphères de comètes invisibles, dans lesquelles notre terre peut être enveloppée, 287.

NOUVELLES ET ANNONCES.

I. *Atlas hydrographique de la côte de Karamanie*. Cartes hydrographiques de la côte méridionale de l'Asie mineure, levées par le capitaine *Fr. Beaufort* de la marine royale britannique, publiées par ordre de l'amirauté, 288. Carte générale qui fait voir toute l'étendue de cette côte. La place importante d'hydrographe de l'amirauté vacante et facile à remplacer, 289. Le capitaine *Beaufort*, dangereusement blessé par une horde de turcs perfides, doit suspendre son beau travail, 290. Ces cartes et les instructions du capitaine *Beaufort* à la main on peut hardiment attaquer ces côtes sans pilotes, 291. Instrumens employés à cette levée, méthodes d'observations qu'on a suivies. Les positions géométriques seront données à la fin de cette analyse de l'atlas, 292. Soins particuliers qu'a pris le capitaine *Beaufort* pour les noms et leur orthographe en latin, en grec, en italien, en turc, 293. Description des ports, baies, caps, îles, etc. comparée à la géographie ancienne, 294. Continuation de cette description, 295—298. Anecdote remarquable sur les illusions optiques en mer, 299. Trait caractéristique qui prouve à quel point est déchu et avili ce pays, jadis si florissant, 300. Bienfaits de la légitimité de *Bajazet II*, conquérant et usurpateur de ces pays, 300.

II. *Phénomène optique*. Grands orages d'équinoxe. Scintillation extraordinaire et extravagante des astres à la suite de ces orages. Phénomène semblable observé sur le pic de Ténériffe par le baron de *Humboldt*, 301. Cet étincellement paraît plus fort dans les étoiles vues du coin de l'œil, que dans celles fixées directement. Trombe de mer passée sur terre, 302. Au moral, comme au physique, les illusions et les prestiges font toujours plus d'impression que les vérités et les réalités. On demande l'explication de ce phénomène, 303. On l'a inutilement cherché dans tous les traités d'optique. Vieux livre anglais, l'ophtalmographie de *Guillaume Briggs*, dans lequel on trouve l'explication de choses fort curieuses sur la vision. Œil malade qui ne voit que dans l'obscurité, 304. Mouvement des yeux fort extraordinaire dans un espagnol. Oiseaux avec des yeux si étincelans, qu'ils éclairent les voyageurs dans les ténèbres de la nuit. Saint *Isidoire* confond la *Hernicia* avec la *Hereynia*, 305. Oiseau dans les Antilles qui a quatre yeux, qui répandent une si grande lumière, que les habitans s'en servent comme de chandelles pour

s'éclairer. Enfant qui avait un cadran de montre marqué sur l'iris, 306. Pourquoi le cardinal *Du Perron* était si savant? Les yeux louches pas un défaut chez les dames, mais un agrément, un charme. Vénus était bigle selon les anciens auteurs, 307. Il y a des amateurs du *strabisme*, comme il y en a de la *claudication*. On a voulu mettre en doute si les yeux de Vénus étaient bigles, mais il est bien prouvé que cette belle Divinité louchait dans toute la force du terme. Différence entre *strabo* et *paetus*, 308. Proverbe italien malin sur les louches, comment il faut l'entendre: *Occhi stralunati* des italiens, ce que c'est. Explication horrible et extravagante qu'en donne le dictionnaire de la *Crusca*. Les yeux savent mentir et tromper, on leur donne du fard. Les dames coquettes du vieux testament se peignaient les yeux, 309. Les passages du vieux testament, où il est parlé du fard des yeux, fort bien traduits dans la *Vulgate*, mais fort mal par tous les autres traducteurs, qui parlent du *visage*, au lieu des *yeux*. Le véritable texte hébreu dit les *yeux*, et non le *visage*, 310.

III. *M. Édouard Rüppell*. Nouvelles de ce voyageur revenu au Caire. Il n'a pas pu avancer; une épouvantable réaction a eu lieu en Nubie, les troupes turques du Pacha d'Égypte ont nouvellement subjugué ce pays. Carnage horrible des habitans et des naturels, 311. Les observations de l'astronome russe *Simonow*, faites pendant son voyage autour du monde, annoncées, 312.

Avec permission.