

TABLE

DES MATIÈRES.

LETRE X de M. le Baron de Zach. L'amiral de *Krusenstern* donne l'analyse de sa carte des côtes de la Nouvelle-Hollande, 201. Nomenclature embrouillée de la géographie de ces côtes. D'où cela provient, 202. Ordre chronologique de la découverte et de l'exploration de ces côtes, 203. Synonymes dans les dénominations sur ces parages, 204—205. Positions géographiques des points les plus remarquables, 206—208. Position exacte qui pourra servir de point de vérification, et de point de départ, 209. Première découverte de la côte ouest et nord-ouest de la Nouvelle-Hollande, 210. Synonymes et positions géographiques, 211. Côte nord, 212. Premiers navigateurs qui l'ont visitée. La Nouvelle Hollande marquée sur une ancienne carte française de l'an 1542. *Torres* a trouvé en 1606 le détroit qui sépare la Nouvelle Hollande, de la Nouvelle Guinée, 213. *Cook* l'a trouvé de son côté en 1770, sans avoir eu connaissance de la découverte de *Torres*, 214. Positions géographiques sur la côte de *Carpentaria*, 215. Deux positions plus exactes sur cette côte, qui pourront servir de point de vérification, 216.

LETRE XI de M. le professeur Simonoff. Recherche, si la température de l'hémisphère austral est beaucoup plus froide, que celle de l'hémisphère boréal, 217. Grande différence dans les températures à des latitudes égales, boréales et australes; à quoi on l'attribue, 218. Plusieurs hypothèses qu'on a imaginé n'expliquent pas cette différence, c'est la vaste étendue de l'océan dans l'hémisphère austral qui est la véritable cause que les hivers y sont plus doux, 219. Explication de cet effet de l'eau; absorption et répulsion de la chaleur, 220. La direction plus ou moins oblique des rayons solaires modifient la température, et les variations des saisons dans nos zones tempérées, 221. Les diffé-

rences des températures sont plus grandes sur les côtes et près des terres qu'en pleine mer. Observations faites à l'île de Teneriffe qui le prouvent, 222. Les observations faites en pleine mer, et dans l'île d'Otaheite le prouvent également, 223. Autres observations faites à cet effet à Rio-Janeiro sur l'île de Rados, 224. Cette différence de température toujours très-petite en pleine mer soit à des latitudes moyennes, soit dans la mer glaciale à des latitudes australes plus élevées, 225—226. Hypothèse pour expliquer cet effet des grandes surfaces d'eau, 227. La proximité des terres exalte la température, 228. Jusqu'au 34° degré de latitude les deux hémisphères contiennent à-peu-près une égale surface de continent. De quel côté on peut le plus approcher du pôle austral, 229.

LETTRE XII de M. Martin Ferdinand de Navarrete. Il s'est trompé sur le nom de l'inventeur des bateaux à vapeur en Espagne, cette méprise redressée, 230. Autres découvertes faites en Espagne dans le XIV^e siècle, et qu'on a fait revivre dans le nôtre, comme la doublure des vaisseaux avec des feuilles de métal; de désaler l'eau de mer; de pomper les eaux du fond des cales; des fusées à la Congrève, etc., 231. L'observatoire royal de la marine à S. Fernando a l'espoir d'être remonté en nouveaux instrumens. Les vies de Christophe Colomb, écrites en Italie sont plutôt des éloges et des panégyriques de ce grand homme, que son véritable histoire; les portraits qu'on en a fait ne lui ressemblent pas, 232. L'académie royale d'histoire à Madrid entreprend la continuation de la chronique du roi D. Ferdinand IV, ainsi que l'histoire des Indes d'Oviedo, dont on n'a imprimé que vingt livres, et il y en a cinquante, 233.

Notes du Baron de Zach. Anciens auteurs espagnols qui ont écrit sur l'artillerie, et qui ont fait des nouvelles inventions dans cette arme, 234. Premier inventeur des mines en 1503, pour faire sauter le château d'œuf à Naples, 235. Manuscrit important sur l'artillerie perdu, que le célèbre capitaine de vaisseau Don Antoine de Ulloa aurait voulu sauver. Mortier à grande portée inventé en 1693 par *Roca* espagnol, et en 1792 par *Vega* allemand, 236. Ce que c'est l'histoire des Indes d'Oviedo, ce qu'on en a publié et ce qui reste à publier, 237. Ce qu'en a dit *Ramusio*, dans sa collection des voyages, 238. Fautes à corriger dans le mémoire insérées dans le XIII^e vol. sur la jonction de deux mers par le détroit de Panama, 239.

LETTRE XIII de M. Sanchez Cerquero. S'occupe à bien déterminer la position géographique de l'observatoire royal de la marine à S. Fernando. Latitude qu'on avait déterminée en 1795 à 1799, 240. Nouvelle détermination de la latitude avec un excellent sextant

à réflexion de *Troughton*, 241. Latitudes obtenues par la polaire, observée au mois d'août, et de novembre 1825 par MM. *Luyando* et *Cerquero*, 242. Latitudes par deux étoiles observées au sud. Latitude moyenne par 165 observations, au nord et au sud, 243. Les observations de la polaire ont été faites à une grande distance du méridien, formule de M. *Cerquero* pour les réduire à la hauteur méridienne, 244. Longitude de cet observatoire. Par l'éclipse du soleil en 1816. Par des éclipses d'étoiles par la lune, observées à Cadix et à S. Fernando, et calculées par *Triesnecker*, *Ferrer* et *Cerquero*. Les résultats obtenus par M. *Wurm* ne s'accordent pas si bien, 246. M. *Cerquero* expose tous les éléments, dont il s'est servi dans ses calculs de la longitude, 247.

LETTRE XIV de *P. Laurent Isnardi*. Présente la démonstration de la formule de M. *Ciccolini*, qu'il avait promis de donner et qu'il n'a pas donné, pour trouver la valeur d'un terme variable dans la formule de M. *Gauss* pour le calcul de la pâque, 250 — 252. Méprises de *Delambre* et de *Salmasius*, sur les années des égyptiens, 253.

LETTRE XV de *M. Nell de Breauté*. Envoit un catalogue de positions géographiques des îles, rochers, ressifs, nouvellement découverts par des baleniers américains, 254. Un navire américain s'est perdu sur un de ces ressifs non marqué sur les cartes espagnoles, la route de *Malespina* tracée sur ces cartes passe précisément sur ce ressif, 255. Autres fautes importantes sur les cartes espagnoles. Longitude exacte d'*Arica*, 256. Départ de M. de *Durville* de Toulon, sur la corvette la Nouvelle Astrolabe, pour une expédition scientifique, 257. Positions géographiques de 48 points inconnus, communiqués par un commodore américain à un amiral français, 258. Positions exactes de trois ressifs, nouvellement découverts, sur l'un de quels s'est perdu le vaisseau américain, 259.

LETTRE XVI de *M. H. Flaugergues*. Sur les variations produites par l'action de la lune sur les hauteurs des baromètres, 260. Tableau des observations barométriques faites pendant dix-sept ans, dans les différentes phases de la lune, 261. Epoques des *Maxima*, et des *Minima* dans ces hauteurs barométriques, 262. Ces hauteurs à la lune apogée et périgée, 263. Force de la lune sur l'atmosphère dans son apogée et dans son périgée, 264. Hauteur moyenne du baromètre à Viviers si la lune n'existait pas, 265. En quel cas l'action de la lune sur l'atmosphère est la plus forte, et le tems le plus disposé à la pluie, 266. Rapport des jours pluvieux avec les points lunaires, 267. Les préjugés populaires ont pour l'ordinaire quelque fondement, dont on a ensuite étrangement abusé. Conjecture sur la vraie cause de la pluie, 268.

NOUVELLES ET ANNONCÉS.

- I. Les comètes de l'an 1825.** Continuation des observations originales de la comète de l'Eridan faites à l'observatoire des pères des écoles pies à Florence, 269—275. Continuation des observations de cette même comète faites par M. Pons à l'observatoire du musée I. et R. à Florence, 276. 284. Suite des observations originales de la grande comète du taureau faites à l'observatoire des écoles pies à Florence, 285—291. Remarques de M. Valz à Nîmes, sur le catalogue des étoiles australes de M. Vidal à Mirepoix, et erreurs de ce catalogue, 292. Le catalogue des étoiles du ciel austral de *La Caille* infiniment préférable, et d'une précision même étonnante, 293. Observation rare et curieuse d'une occultation d'une étoile de 7^e grandeur par la comète du taureau, 294. Effet de cette occultation, et position de cette étoile qui est la même que celle de la comète au moment de l'éclipse, 295. Quelques réflexions sur ces sortes d'éclipses. Conclusions qu'on en peut tirer, 296. Observations originales de la comète du taureau faites par M. Valz à Nîmes, 297. Observations originales de la comète de l'Eridan faites par M. Santini à Padoue, 298.
- II Nouvelle comète de l'an 1826.** Découverte le 8 mars par M. Gambard à Marseille dans la constellation de la baleine, 299. *Fautes à corriger.* Dans la note de M. Plana, 300.

Avec permission.