

T A B L E

D E S M A T I È R E S.

- LETTRE XX** du *Baron de Zach*. La mutabilité de la collimation, la flexibilité dans les instrumens connues depuis long-tems, 421. Le *Monnier* et *Bouguer* l'ont remarqué depuis 1738, 422. Pourquoi il est si difficile d'y remédier, 422. Expériences faites à Naples sur l'effet que produit la flexibilité des lunettes, 423. Effet sur l'obliquité de l'écliptique dans les deux solstices d'été et d'hyver, 426.
- LETTRE XXI** de *M. H. Flaugergues*. Observation complète et rare d'une éclipse du second satellite de Jupiter, 247. Observations d'éclipses du premier satellite de Jupiter, faites à Viviers, correspondantes à celles faites à Pahtavara en Bothnie, 428. Nécessité des observations simultanées, 429. Inutilité de la seconde correction des tables des satellites de Jupiter, leur utilité se réduit à annoncer à-peu-près l'instant de ces éclipses, 430. Les observations de ces éclipses sont incertaines, et très-précaires, 431. Diaphragmes de *Bailly* et de *Maskelyne* d'aucun avantage, 432. Nouvelle méthode de *M. Flaugergues* d'observer ces éclipses avec deux lunettes de différente force pour avoir l'équation relative de leurs effets, 433. Observations de deux éclipses d'étoiles par la lune, faites à Viviers en 1819, 433. La méthode proposée par *M. Fourier*, pour corriger l'effet du calorique rayonnant est incertaine; *M. Flaugergues* propose un autre moyen plus simple et plus sûr, 434. Action des vents sur les thermomètres, 435. Nouvelle formule pour corriger les réfractions moyennes, 436. Table de degrés du thermomètre de l'échelle équidifférentielle, 439. L'immersion et l'émersion d'une même éclipse, impossible à observer dans le premier satellite de Jupiter, et très-rarement dans le second, 440. Une de ces éclipses rares observée à Gènes par le marquis *Salvago*; anecdote piquante sur cette famille, 441. Sur la révolution et la rotation des corps célestes secondaires, 442. Loi certaine pour la lune, mais non pas pour les autres satellites, 443. Incertitude des longitudes géographiques, déterminées par les éclipses des satellites de Jupiter, 444. Les éclipses d'étoiles par la lune sont préférables et plus fréquentes, 445.
- LETTRE XXII** du *P. G. Inghirami*. Occultations d'étoiles par la lune. Négligence dans leurs annonces dans la *Connaissance des tems*, 446. Observations de ces éclipses faites à Florence, correspondantes à celles faites à Malte, 447. Eclipses des *Pleiades*, et des planètes par la lune, très-importantes, omises dans la *Con. d. t.*, 449. Fautes très-grandes et impardonnables dans la *Con. d. t.*, 450. Ephémérides de ces éclipses pour l'an 1820, 451.

LETTRE XXIII de M. le Chevalier Ciccolini. Miroir de platine sur les instrumens à réflexion, 457. Corrections et additions à la formule de M. Gauss, pour le calcul du jour de Paques, 458. Epitaphe de Manfredi à Bologne, 461. Expériences avec les sabliers, 462; source de leurs défauts; un mouvement d'horlogerie préférable, 464. Portrait de Manfredi en Suède, à l'observatoire d'Upsal, 463. On pourrait faire l'observation du log la nuit, sans lumière, 465. Un horloger de Paris invente un compteur pour le log, on n'y a fait aucune attention, 466. Différence très-grande, entre les positions d'estime et celles de l'observation astronomique, 467. M. Ciccolini devait faire un voyage autour du monde avec un homme accusé d'être très-immoral et très-ignorant; ne l'a pas fait à cause d'un patriotisme mal placé, que La Lande taxe de préjugé, 467. Trait d'ignorance de ce capitaine qui devait faire le tour du monde, son voyage est manqué, 468. Ce capitaine mal-famé et ignorant devenu tout-à-coup habile et savant. Rapports très-pompeux, souvent très-faux, 469.

LETTRE XXIV de M. Caturegli. Recueil d'éphémérides de cinq ans, publié à Bologne, 470. Réduction à l'écliptique des étoiles zodiacales du dernier catalogue de Piazzini, 471. Changemens survenus dans l'observatoire de l'inst. de Bologne. Acquisition de nouveaux instrumens, 471. Fautes à corriger dans le premier cahier de la Correspondance de cette année, 472. Histoire succincte des éphémérides astronomiques, 473. Sous quel point de vue il faut envisager les éphémérides astronomiques décennales, 474. Très-utiles pour les missions d'outremer, *in partibus infidelium*. Ont fait toute la science des jésuites à la Chine. Ont rendu de grands services à la religion. Ont cessé par-tout. Ont été repris à Bologne. C'est au Souverain Chef de l'Église catholique et apostolique à protéger ces éphémérides, 475. Comment on pourrait les rendre encore plus utiles, 476.

Ephémérides de la planète Jupiter pour l'an 1820, à l'usage des navigateurs. On a suspendu ceux pour la planète Mars, et pourquoi, 477. On s'arrêtera aux éphémérides de Vénus et de Jupiter, 477. Pourquoi les distances de la lune aux planètes sont préférables à celles aux étoiles pour trouver la longitude en mer, 478. Comment on y peut découvrir les fautes d'impression, 479. Exemple d'une grande erreur sur la longitude, produite par une faute d'impression, 480. Ephémérides de Jupiter pour les six premiers mois de l'an 1820.

NOUVELLES ET ANNONCES.

I. *Epitaphes.* Deux célèbres épitaphes pour le tombeau de Newton, déclarés impies et absurdes, 492. On est revenu de cette admiration idolâtre, et on attaque en Angleterre les fondemens de sa philosophie, 493. On lui refuse des connaissances, comme savant et comme homme de lettres, 494. On attaque les mathématiques par l'abus et par la parade inutile qu'on en fait. On leur refuse les finesses de la logique, et les délicatesses de la dialectique qu'elles voudraient s'arroger exclusivement, 496.

- II. Comètes.** La comète de l'an 1818 , dans le même cas , que celle de l'an 1759 , 496. Clairaut en calcule les perturbations pour les années 1691 et 1683. Enke , pour les années 1808 , 1811 , 1815 , 1819. Elémens de ces quatre orbites troublés , 497. Enke rapproche les deux orbites de 1808 et 1818 , 498. Olbers hazarde la conjecture que la comète de l'an 1795 , et Zach soupçonne que celle de l'an 1805 sont le même astre que la comète de 1818 , 500. Enke s'occupe à vérifier ces conjectures , 501. On ne peut former aucune opinion sur le nombre des comètes , 501. Les observations et les orbites des comètes de 1795 et 1805 discutées , 500 , 505. Incertitudes sur les orbites cométaires , 506.
- III. Nautical Almanach de Greenwich.** En décadence et rempli de fautes , 506. Beaucoup de sciences existent plus en spéculations aiseuses , qu'en applications utiles. La morale plus en doctrine qu'en pratique. Réponse généreuse de Halley à la reine Caroline d'Angleterre. Le culte des sciences avili de nos jours par un esprit immodéré et ridicule de cupidité sordide , et d'ambition peu philosophique , 507.
- IV. Passage de Vénus sur le disque du soleil en 1761.** L'observation de ce passage faite à Rome au couvent des Dominicains *alla Minerva* , par le P. Audiffredi attaquée. Défendue par lui-même , 508. Jalousie des Jésuites contre les Dominicains. Ces premiers jettent des soupçons sur une observation du P. Audiffredi , du passage de mercure sur le disque du soleil le 6 mai 1753 , 509. Les Jésuites , sous le masque d'un astronome piémontais , veulent ridiculiser les talens astronomiques du P. Audiffredi , 510. Le P. Audiffredi vengé , 512. Son observation est bonne , c'est celle des jésuites qui ne vaut rien , 513.
- V. Enseignement mutuel , méthodes de Lancaster , de Bell , et de Weitenauer.** Cet enseignement sur-tout très-utile pour apprendre les langues étrangères , et même les langues mortes , 514. Praticué parmi le peuple en Hongrie , 515. Cette méthode est aussi naturelle qu'elle est très-ancienne ; elle a été employée par Moïse , au pied du Sinai. Par les Brachmanes de l'Inde pour enseigner les dogmes de Visnou. Les antagonistes de cette méthode sont ou des gens bornés ou des hypocrites ; des enemies du genre humain , ou des anges des ténèbres. L'évangile commande l'instruction. Le fils de Dieu a été lui-même l'instituteur du genre humain. Il prêchait contre les hypocrites et les pharisiens. On ne peut solidement former le coeur à la vertu , sans former et ouvrir l'esprit à la vérité , 516. Les Quakers ne sont pas des protestans : ceux-là rejettent tous les sacremens , même le baptême , ceux-ci l'admettent et le reçoivent , 517. Nouvelle méthode d'enseignement d'un jésuite tyrolien nommé Weitenauer , plus expéditive que celle du Quacker Lancaster , par laquelle on peut apprendre toutes sortes de langues dans vingt-quatre heures ; la méthode du jésuite tyrolien doit par conséquent être préférée à celle du quacker anglais , 518.
- VI. Encore une nouvelle comète.** Découverte à Marseille le 12 juin par M. Pons dans la constellation du Lion. Elle est petite , on ne la voit pas à l'oeil nud , 519.
- VII. Demande , d' un ouvrage géographique très-rare , très-intéressant et très-peu connu , 520.**