

TABLE

DES MATIÈRES.

LETTRE I de M. le Baron de Zach. La position géonomique de la ville de Nuremberg n'a jamais été déterminée avec des instrumens modernes; l'astronomie pratique cependant y a fleuri depuis 1471, 3. *Bernard Walter*, et *Jean Müller*, dit *Regiomontanus* y firent des observations dans le XV^m siècle. *Jean Philippe Wurzelbauer* dans le XVII^m 4. Dans quel lieu de la ville ont-ils fait leurs observations? 5. *André Celsius* y avait observé la latitude en 1733, 6. *Tobie Mayer* en 1748, 7. Enorme quart-de-cercle de bois, mis en mouvement à grands coups de marteau, 8. L'abbé *De la Caille*, calcule les observations de *Mayer*; *Kordenbusch* en fait en 1769, 9. Le Baron de *Zach*, découvre l'observatoire de *Wurzelbauer*, ses instrumens, sa bibliothèque, ses manuscrits, et fait la connaissance de ses parens et héritiers, 10. Achète la bibliothèque et les manuscrits de *Wurzelbauer*. Généalogie de cette famille, 11. Le Baron fait ses observations de latitude au pied de la tour astronomique de *Wurzelbauer*, 12. Erreurs sur cette latitude, 13. La latitude du Baron s'accorde merveilleusement avec celle de *Mayer*. Observations de longitude de *Walter*, 14. De *Wurzelbauer*. La longitude de Nuremberg très-incertaine, 16. Ce que disait *Eneas Sylvius Piccolomini* (dans la suite Pape Pie II) du luxe de la ville de Nuremberg dans le XV^m siècle, 17. Ce qu'il pensait des villes d'Allemagne, 18. *Paul-Jove* prétend que les arts-libéraux et mécaniques sont venus de l'Allemagne en Italie. Population incroyable du Nuremberg (*). Qu'est-ce qui a produit cette prospérité, cette opulence dans cette ville? Le savant Pape Pie II nous dit, que c'était une bonne *constitution* et la liberté, 19. Tableau de cette constitution et de cette liberté. Pourquoi est-elle perdue? Le sage

(*) Il y a faute d'impression dans le texte, au lieu de 52,000 habitans, il faut lire 520,000; c'est presque la population de la ville de Paris actuelle.

Cardinal de Cusa explique ce mystère, 20. Mérites peu connus et pas assez appréciés de *Regiomontanus*. Il était un des premiers imprimeurs de l'Allemagne, 21. Qui est l'auteur des premières éphémérides astronomiques? 22. *Regiomontanus* n'était pas le premier inventeur des tangentes trigonométriques, comme on l'a cru; les arabes les connaissaient déjà, 23. Les manuscrits de *Regiomontanus*, de *Eimmart*, de *Kepler*, en Russie, 24. *Walter* apprit le grec dans un âge avancé afin de pouvoir lire l'*Almageste* de Ptolémée dans l'original, ayant été si mal traduit par *Trapezuntius*, 25.

LETTRE II de M. le Chevalier *Ciccolini*. Sa dissertation astro-poétique lue à l'*Academia de Lincei* à Rome. Invectives d'un moine mortel, contre *Dante* l'immortel, 26. Passages de *Dante* dans sa *Divina commedia*, dans lesquels on prétend qu'il parle de la constellation de la croix, dans le ciel de l'hémisphère austral, d'une manière prophétique. C'est l'amour du merveilleux qui a enfanté cette fable, 28. Des hommes de lettres très-célèbres ont ajouté foi à ce conte, que *Dante* avait parlé d'une constellation australe que l'on ne connaissait pas de son tems, mais elle était bien connue avant *Dante*, 29. Si les commentateurs de *Dante* avaient mieux connu la sphère céleste, ils ne seraient point tombés en des erreurs si grossières, dont *Dante* était incapable; sa constellation n'est pas astronomique; ce n'est qu'une allégorie poétique, 30. Son dernier commentateur le professeur *Portirelli* a été induit dans la même erreur comme tous les autres, 31. Preuve de cela, 32. Les quatre étoiles brillantes, tout-près du pôle du monde, desquelles parle *Dante*, n'existent pas dans le ciel, 33. Ne s'accordent pas avec les mouvemens que *Dante* leur assigne, 34. Positions de ces étoiles que *Dante* pourrait avoir vues, 35. Calcul trigonométrique de leurs ascensions droites, déclinaisons, longitudes, latitudes, au méridien de Jérusalem à l'époque que *Dante* les a vues, 36. Ces calculs prouvent que *Dante* ne pouvait avoir vu alors ces étoiles à Jérusalem, elles n'auraient été visibles qu'aux antipodes, 37. Il est également impossible que *Dante* ait pu voir la constellation de la croix très-haute le matin, très-près de l'horizon le soir, et sous le pôle austral, 38. Résumé de toutes les circonstances de la visibilité de ces étoiles, incompatibles avec la théorie, 39. Autres preuves tirées de son poème, *Purgatorio*, que *Dante* ne parlait qu'allégoriquement, et non astronomiquement de cette constellation, de ces étoiles, et de leurs mouvemens, 40. Les quatre étoiles brillantes de *Dante* signifient les quatre vertus cardinales, et les trois petits flambeaux (*faccelle*) les trois vertus théologiques; plusieurs autres passages dans ce poème confirment cette allégorie, 41. *Dante* était trop versé en astronomie pour avoir pu commettre des erreurs aussi grossières, contre les premiers élémens de la sphère, c'est le grand nombre de ses com-

mentateurs qui n'étaient pas aussi instruits que lui, et qui dans leur enthousiasme aveugle, lui ont prêté du miraculeux, qui pour l'ordinaire conduit à des sottises, 42.

Serie di occultazioni di stelle fisse dietro la luna per l'anno 1823, data dagli astronomi delle Scuole Pie di Firenze, e calcolata per il meridiano del Cairo in Egitto, 43 — 48.

Note du Baron de Zach. Ces éphémérides ne seront plus continuées, et pourquoi? Comment on y suppléera? 49.

LETRE III de M. le Capitaine G. H. Smyth. Déconfiture de la flotte barbare-turque par ses propres manœuvres, 50. Nouvelles positions géonomiques sur la côte septentrionale de l'Afrique, 51. Le Capitaine *Smyth* lève le plan d'Alexandrie avec la permission et la coopération du Pacha d'Egypte. Ce Pacha devenu astronome et professeur d'astronomie, 52. Muselman plus accort que bien de chrétiens. Le Capitaine *Smyth* monte, à l'aide d'un cerf-volant, sur la colonne d'Alexandrie, dite du *Pompée*, 53. Cette colonne n'est pas ferme, elle est sujète à des ébranlemens, 54. Le Capitaine y fait l'observation de latitude, et de la variation de la boussole, 55. Dimensions de cette colonne: le Capitaine déchiffre une ancienne inscription grecque oblitérée, mais elle ne nous apprend rien de positif, 56. Prend, au sommet de cette colonne, des angles terrestres dans le tour de l'horizon, 57.

Notes du Baron de Zach. Plusieurs plans de la ville et de deux ports d'Alexandrie, 58. La colonne d'Alexandrie, mal-à-propos nommée la *colonne de Pompée*. Fameux phare de Ptolomée. Extravagance, à l'occasion de ce phare, rapportée par *J. B. Porta* auteur napolitain, 59. Les anciens connaissaient le *microscope*, mais non pas le télescope, ou la lunette d'approche. Le moine anglais *Roger Bacon* a fort-bien prédit, et très-bien décrit l'effet de la lunette d'approche, quatre siècles avant la découverte de cet instrument, mais il a outré, 60. On a cru que Plaute dans ses comédies avait parlé de ces lunettes, mais on s'est trompé. Les français ont planté sur la colonne soi-disante de Pompée, un soi-disant *bonnet de liberté*; les anglais y ont planté un bon instrument d'astronomie. L'air de Turin nullement favorable aux astronomes, 61. Un arabe a voulu faire sauter en l'air cette colonne, pour y chercher un trésor caché, heureusement il n'y a pas réussi. Les français en ont fait réparer les fondemens dégradés, 62. L'inscription grecque sur le piédestal de cette colonne a été également déchiffrée par deux officiers de l'armée britannique, lors de la campagne en Egypte, 63. Copie de cette inscription avec ses lacunes. La même avec les lacunes remplies, et avec la traduction française, 64.

LETTRE IV de M. Spooner. Sur la lumière réfléchiée des ondes de la mer. Démonstrations des équations rapportées page 331 du IV^me volume, 65. Belle description de ce phénomène dans la *Jérusalem délivrée* de Tasse, en y changeant un seul mot, 66. I^{re} proposition, 67. II^de proposition, 68 — 70. III^me proposition, 71 — 73. IV^me proposition, 74 — 77. V^me proposition, 78 — 79. L'équation donne toujours le même angle pour la plus grande inclinaison des plans réfléchissans des vagues, 80.

Réduction des observations astronomiques de M. Rüppel, faites en 1822 en Egypte et en Arabie. Un voyageur, après avoir fait le tour du monde, vient faire ses adieux avant d'entreprendre un voyage, dont on ne revient plus; réduit à cette occasion les observations de M. Rüppel, 81. Marche du chronomètre d'*Earnshaw* au Caire, 82. A Ghizé, à Akaba, et à Suez, 83. Éclipses d'étoiles par la lune observées en Egypte et en Arabie, 84. Longitude d'*Akaba*, latitudes du Caire, et des pyramides à Ghizé, 85. Latitudes d'*Akaba* et de Suez, 86.

NOUVELLES ET ANNONCES.

I. *Première comète de l'an 1822*, découverte dans la constellation de la Cassiopée. Observations méridiennes de cette comète, faites par M. Pons à Marlia, 87 — 94. Éléments de l'orbite de cette comète par MM. Santini et Gambart, 95. Observations faites à l'observatoire de Milan; mort subite d'un astronome en observant la comète, 96. M. Mossotti trouve une révolution périodique très-courte à cette comète, 97. Croit qu'elle a quelque identité avec la comète de 1799, 98. Corrige encore ses éléments de l'orbite 99. Comètes devenues planètes, 100.

Avec permission.