

TABLE
DES MATIÈRES.

LETTRE XX. de M. le Baron de Zach. Observations astronomiques faites à Vérone, 391. Observatoire de M. *Cagnoli*, 392. Latitude de cet observatoire par les observations du soleil, 393 — 394. Par les observations de l' α de l'aigle, 395. Longitude et latitude de cet observatoire déterminée par M. *Cagnoli*, 396. Azimuts de *S. Lucia* et *Sonna*, 397. Pierre de touche pour vérifier la bonté des observations azimutales, 398. Jonction trigonométrique de Padoue et Vérone, exécutée par l'Etat-major autrichien, 399. Tableau de vingt-quatre triangles par lesquels on a opéré cette jonction, 400 — 401. Explication du faux azimut à *La Mandria*, 402. Véritable azimut, et distance directe de Padoue à Vérone, 403. Réduction de la latitude de l'observatoire de M. *Cagnoli* à la *Torre maggiore* de la Ville de Vérone; Comparaison des positions astronomiques et géodésiques, 404. Grandes différences entre ces deux déterminations, 405. Doutes sur le véritable point trigonométrique à Vérone, 406. Quelles pourraient être les raisons de ces différences étonnantes, 407. De quelle manière on pourrait s'en assurer, 408.

LETTRE XXI. De M. Bianchi. Observations des taches du Soleil faites à Milan en 1816 et 1817, 409. M. *Bianchi* s'applique d'après le conseil de M. *Olbers* à observer ces taches, et d'en déduire la rotation du soleil, 410. Méthode de calcul de laquelle il s'est servi, 411 — 413. Méthode d'observation, et instrument qu'il a employé, 414 — 415. Tableau de ces observations, 416 — 417. Explication et éclaircissement de ce tableau, 418 — 419. Autre méthode d'observations en poursuivant un tache jusqu'à son retour, 420. Explication de ces taches qui ont servi à cette poursuite, 421. Retour des mêmes taches après une révolution du soleil; comment on s'est assuré de leur identité, 422 — 423. M. *Bianchi* promet d'autres observations encore, 424. Tableau des élémens qui ont servis au calcul des observations, 425 — 426. De quelle manière on les a obtenus, 427. Hypothèse de *Wilson* sur la conformation de ces taches, victorieusement réfutée par M. *De Lalande*.

LETTRE XXII. De M. le Chevalier Aldini. Sur les phares de *Salvore* et de *Dantzick*, éclairés par le gaz, 429. Outre les huiles végétales, animales et la houille, le gaz peut encore être extrait du *pétrole*, de l'asphalte, du brai, du goudron, et autres substances bitumineuses, 430. Inconvéniens des éclairages à gaz des rues dans les villes; comment on peut y remé-

dier, 431. L'éclairage des phares n'a pas atteint toute sa perfection: on pourrait encore le simplifier, 432. Objections contre l'éclairage à gaz pour les phares, levées en partie. Il n'y a aucun danger à courir dans la confection du gaz. De simples ouvriers peuvent conduire toute l'opération sans difficulté, 433. Note de M. *Rapallo* sur l'organisation des fanaux maritimes éclairés par le gaz, 434. On peut entretenir cet éclairage avec la même facilité que celui avec des lampions à l'huile, 435. Comment on pourrait produire avec le gaz ces éclairs, ou ces éclats de lumière subits et instantanés, proposés par le Baron de *Zach*, 436. Application de l'éclairage à gaz au fanal de Gènes, 437. Devis, des premiers déboursés à faire, pour organiser l'éclairage à gaz du fanal de Gènes; dépenses de son entretien annuel, et comparaison avec celles occasionnées par l'éclairage avec des lampes à huile, 438. Opinion de l'Amiral de *Löwenörn* à Copenhague, sur ce nouveau genre d'éclairage, 438. Le phare de *Salvora* en Istrie est éclairé depuis trois ans par le gaz, avec le plus parfait succès, et avec la plus grande économie, 440. Particularités sur la construction et organisation de ce fanal, 441. Chandelier, Paratonnerre, Télégraphe, 442. Distillation du gaz. Construction des fours, conservation des retortes, points essentiels, 443. Epuration et conduite du gaz, 444. Nouvelle machine d'épuration de M. *Domek*. Gazomètre, 445. Expériences sur l'éclairage à gaz, et sur celui à l'huile. Rapport des poids et mesures autrichiennes et françaises, 446. Calcul des dépenses des éclairages à gaz et à huile confrontées, 447. L'éclairage à gaz l'emporte pour l'avantage et l'économie sur celui à l'huile; le bénéfice est de cent pour cent 448.

LETTRE XXIII. De M. *Edouard Rüppell*. Rectifie les faussetés qu'on a débitées sur son voyage en Égypte, 449. Fait ce voyage à ses frais, amène avec lui un préparateur et un chasseur à ses gages, et ne fait cette expédition, aux frais d'aucun gouvernement, et d'aucune société, comme on l'avait dit, 450. Il est douteux s'il présentera au Pacha d'Égypte le diplôme d'une rare calligraphie dont les journaux ont parlé. Ces mêmes journalistes ont fait faire à M. *Rüppell*, un voyage scientifique à l'âge de quatre ans, preuve combien ils étaient bien instruits, 451. Quelles sont les différentes classes de voyageurs en Égypte; se persécutent honteusement; idée désavantageuse que cela donne au Pacha, 452. M. *Rüppell* n'est responsable à personne s'il perd son tems et son argent à ce voyage, 453. Querelles scandaleuses parmi les voyageurs européens en Égypte. M. *Leloirain* enlève le Zodiaque de *Dendirah*, 454. Le consul anglais veut lui disputer sa proie, on se défère en justice, le Pacha décide en Turc bon chrétien et rit sous cape. Quelle est l'espèce des voyageurs la plus utile, 455.

LETTRE XXIV. De M. *Flaugergues*. Observation unique dans son genre. Occultation d'une étoile par le troisième satellite de Jupiter, 456. Liste des observations d'occultations d'étoiles par la lune faites à *Viviers* en 1820 et 1821, 457. Observation d'une éclipse de lune, 458. Nécessité d'une correction pour les tables du troisième satellite de Jupiter de M. *Delambre*, 459.

NOUVELLES ET ANNONCES.

- I. *De quelle nation est Copernic? Quelle est sa patrie?* Nation et patrie, deux choses différentes, 460. Copernic est un allemand né en Pologne, 461. *Thorn*, ville natale de Copernic est d'origine allemande, mais elle a souvent changé de maîtres, 462. Copernic n'était pas un sujet des rois de Pologne, 463. M. *Sniadecki* polonais et célèbre professeur d'astronomie à *Wilna*, réclame Copernic comme compatriote, 464. Cette prétention n'est pas fondée; le Prince *Jublonowsky* voudrait faire descendre Copernic d'une ancienne famille polonaise, 465. Copernic n'a pas besoin de ce genre d'illustration terrestre; la sienne est céleste, quoiqu'il ne soit que le fils d'un paysan serf, 466. On a changé la médaille frappée à Paris en 1820 en son honneur, et sur laquelle il est qualifié *Prussien*, contre une autre, où il est dit, qu'il est né en Pologne, 467. Ses disciples le traitent de son vivant de *prussien*, il était apparemment *Vandale*, 468. Sur ce pied on pourrait contester la patrie et la nation à *Tycho-Brahe*, à *Cagnoli*, à *Piazzi*, 469. Question politique embarrassante sur la souveraineté, et la légitimité des nouvelles colonies. La force est la seule vraie légitimité, 470. Amalgame monstrueux de nations, de religions, de langues, de moeurs. Ce qui démeralise le plus un peuple, 471. Persécutions horribles, meurtres atroces et infames, suscités par les jésuites à *Thorn* en 1724, 472. Les plus anciennes, les plus illustres familles de Pologne sont d'origine et d'extraction allemande, 473. Véritable nom de famille du célèbre astronome *Rhaeticus*, 474. Le système de Copernic et son livre immortel en quelle année publié. L'île de *Huen* de *Tycho-Brahe* appelée *île écarlate*, et pourquoi? 475. Lettre du Général *Bonaparte* au citoyen *La Lande*, 476.
- II. *Mort de l'amiral anglais Chevalier François Drake*; dévoré par des crabes, le célèbre jésuite *Clavius* tué par un taureau, 477. L'un et l'autre des bourdes, 478. Monument et épitaphe de *Clavius* à Bamberg en Franconie, 479. Epigrammes sur *Drake* peu connues, et difficiles à comprendre, 480.
- III. *Mont Rosa*. M. *Zumstein* y monte pour la troisième fois en Août 1821, 481. Y fait des observations barométriques et thermométriques, 482. M. *Herschel* fils y est monté en septembre de la même année, trouve à peu près la même hauteur que M. *Zumstein*, 483.
- IV. *Corrections importantes*, à faire dans une table publiée dans le v.^{me} volume de cette *Correspondance*, 484.