

TABLE

DES MATIÈRES.

LETTRE XXIV de M. le Baron de Zach. Hauteurs correspondantes sujettes à caution, 393. Cas dans lesquels il est nécessaire d'avoir le tems vrai avec une précision extrême, 394. On ne l'obtient pas avec la dernière exactitude par les hauteurs correspondantes, 395. On ne peut arriver à cette précision qu'avec des lunettes méridiennes, 396. On ne peut pas toujours compter sur les niveaux à bulles d'air, 397. Mêmes incertitudes sur les horizons artificiels, 398. Les hauteurs correspondantes du soleil prises sur un horizon artificiel liquide, et recouvert d'un toit de glaces, donnent différens midis à différentes hauteurs. Le Cap.^e *Horsburgh* soupçonne une inégalité des niveaux dans les différentes espèces de fluides, 399. Ce soupçon n'est pas fondé, 400. M. *Amici* a trouvé une différence de quatre secondes entre deux midis conclus à différentes hauteurs, 401. Les liquides contenus dans des petites cuvettes ne présentent pas un niveau parfait dans toute leur étendue, et sur leurs bords; les glaces des toits pour couvrir les cuvettes sont rarement parfaites, 402. C'est de l'imperfection des glaces, sur-tout sur leurs bords, que proviennent les anomalies qu'on a remarquées dans les midis pris à différentes hauteurs, 403. Lorsque les hauteurs sont prises au milieu et toujours au même point des glaces, elles ne donnent plus cette anomalie pour les midis, 404. Hauteurs du soleil prises sur les bords et au milieu des glaces, 405. Elles donnent des différences sur les midis conclus, qui vont au-delà de quatre secondes, 406. Comment on peut remédier à ce défaut, 407. Hauteurs observées selon la méthode proposée avec le toit de glaces, 408. Sans toit de glaces, et à différentes hauteurs, 409. Les anomalies ont disparu. Divers liquides qu'on a proposés pour des horizons artificiels. L'horizon de la mer présente de plus grandes difficultés encore qui sont insurmontables, 410. Inconstance et variabilité de l'horizon de la mer. Nouvel instrument proposé pour prendre les hauteurs en mer sans horizon quelconque. La découverte n'a pas réussi, 411.

LETTRE XXV de M. Santini. Observations de plusieurs azimuths, autour de l'observatoire de Padoue, 412. Azimuth d'Obizzo, 413 — 415. Azimuth de S. Giustina, 416 — 418. Azimuths de Mandria et de Sermeole, 419—420. Azimuth de S. Marc à Venise, 421. Azimuth de Chioggia par le Cap. Visconti, 422.

LETTRE XXVI de M. Littrow. Nouvelle manière de déterminer l'erreur de collimation dans les cercles-répétiteurs, 423. Difficultés à la déterminer par des objets terrestres, 424. Comment on peut trouver cette erreur par un astre quelconque en tout tems, et en fort-peu de tems. Solution de ce problème proposé dans toute sa généralité, 425. Développement des formules analytiques, 426—427. Commodité et précision de cette méthode, soit pour l'observation, soit pour le calcul, 428. Application de cette méthode à un exemple, 429—430. On en peut abrégé le calcul en se servant de l'étoile polaire, 431. On pourrait encore la modifier de différentes manières, 432. M. Littrow est un astronome non-seulement pour le luxe de la science, mais aussi pour son utilité réelle, 433.

LETTRE XXVII de M. Ricardi. Sur le zodiaque circulaire de *Denderah*. Ce n'est pas un zodiaque, mais un type de l'année *sothiaque* des égyptiens, 434. Description des figures sur ce prétendu zodiaque, 435. Ces figures représentent vingt-huit rois d'Égypte, deux républiques, et les fêtes que les égyptiens célébraient, 436. Le tableau de *Denderah* est la copie d'un plus ancien, qui représente l'année *sothiaque*, à laquelle les grecs ont ajouté des signes du zodiaque plus modernes, 437. Explication hiéroglyphique du premier quartier du grand cercle de ce tableau, 438. L'antiquité de ce tableau pourrait remonter à trois mille ans, 439. L'ordre des figures y est le même que sur la *table Isiaque*; c'est plutôt un monument historique et dynastique, 440. Fragmens d'un planisphère céleste *égyptien et grec* trouvé en 1705 à Rome. Le signe de la balance n'est pas de création romaine, comme on l'a cru, il est dans tous les zodiaques grecs, égyptiens, indiens, 441. Les signes antiques ne prouvent pas l'antiquité d'un monument; nous mêlons aussi l'ancien avec le moderne dans nos planisphères; nous avons attribué au siècle d'*Eudoxe* ce qui appartenait à dix siècles avant lui, 442. Les noms des constellations ne prouvent rien, car ce ne sont pas les véritables, et on n'y a rien compris. La *vulgate* traduit trois fois et toujours différemment le même nom d'une constellation nommée dans nos *livres saints*, 443. Les noms et les signes des constellations sont souvent très-différens chez différens peuples, 444. Sciences prétendues, antiquités ridicules, des égyptiens, indiens, chinois, 445. Les grecs et les romains connaissaient fort-peu l'Égypte et les Indes, et encore moins leur prétendue science, 446. Avis salutaire donné par M. de Fontenelle aux astronomes

antiquaires. Les sciences sublimes ne mettent pas à l'abri des folies et des extravagances, 447.

LETTRE XXVIII de M. Edouard Rüppell. Envoie ses observations astronomiques faites au *Caire*, et aux pyramides de *Ghizé*, 448. Local dans lequel il a fait ses observations. Nouvelle mesure de la grande pyramide, 449. Idées sur le but de ces pyramides. Projet sur le voyage ultérieur de M. Rüppell, 450. Promet des mémoires sur le Pacha d'Égypte. Voyageur anglais aux sources du Nil, 451. Observations astronomiques faites au *Caire*. Hauteurs correspondantes du soleil, 452—459. Éclipses d'étoiles observées au *Caire*. 456, 457, 458, 459. Hauteurs circum-méridiennes du soleil observées au *Caire*, 460—461. Hauteurs correspondantes du soleil observées aux pyramides, 462—463. Hauteurs circum-méridiennes du soleil et de *Syrius*, observées aux pyramides, 464—465. La difficulté d'approcher des pyramides de *Ghizé* a disparu. *Mehemed-Ali* à Terracine, 466. Nouvelle dimension de la grande pyramide, 467. Fable sur ce que les pyramides ne jettent point d'ombre, 468. Les pyramides d'Égypte ne sont point orientées, celles dans les Indes orientales le sont, 469. Il est ridicule de chercher de grandes sciences chez les égyptiens. Pyramide colossale dans l'île de *Ceylan*, supérieure à celles d'Égypte, 470. Monumens d'antiquité dans les Indes plus surprenans et plus admirables que ceux de l'Égypte. Les missionnaires n'ont rapporté que des visions et des rêveries sur les monumens des anciens peuples du Mexique, 471. Mémoires publiés sur le Pacha d'Égypte, rempli d'adulations et de faits suspects. Les voyageurs géographes, ne devraient s'occuper que d'observations et non de calculs, 472. Poisson d'avril en astronomie; *Kalendas graecas* en géographie. Indigestions de découvertes. Ouvrages de géographie importans de M. *Bowdich*, 373. Observations originales de *Niebuhr* enfouies pendant 40 ans. Personne n'a voulu se charger de leur calcul. Que font donc tant d'académies, et les bureaux des longitudes? Ils s'amuse à faire des faux rapports, 474. M. *Rüppell*, en fort-peu de tems, a fait plus d'observations utiles, que tous ses prédécesseurs, 475.

NOUVELLES ET ANNONCES.

- I. Première comète de l'an 1822, découverte dans la constellation du Cocher, 476. Observations de cette comète faites par M. *Carlini* à Milan, 477. Par M. *Gambart* à Marseille, 478. Élémens de son orbite calculés par M. *Carlini* et par M. *Gambart*, 479.
- II. Seconde comète de l'an 1822, découverte dans la constellation des Poissons, 481. Observations de cette comète faites par M. Ca-

- turegli* à Bologne, et par *M. Gamburt* à Marseille. Ce n'est pas la comète d'*Encke*, 482.
- III. *Nouvelle Comète de l'an 1822, découverte dans la constellation de Cassiopée.* C'est la troisième comète que *M. Pons* a découverte en deux mois, 483.
- IV. *Fautes à corriger* dans un mémoire de *M. Plana*, inséré dans le Cahier précédent, 484.

Avec permission.