

TABLE

DES MATIÈRES.

LETRE XXVI de M. le Baron de Zach. Les anciennes méthodes de calculer sur le sphéroïde terrestre les latitudes et les longitudes des lieux par leurs distances à une méridienne et à sa perpendiculaire étaient très-prolixes ; il fallait la recherche de 36 logarithmes pour ce calcul, 509. M. *Bohnenberger* l'a réduit à 32, M. *Oriani* à 16, M. de *Zach* à 12, et finalement à 9 logarithmes, 510. Exemple de cette méthode abrégée, 511. Son application au problème inverse, les latitudes et longitudes étant données, trouver les distances, 512. Pourquoi les résultats du calcul, selon la méthode abrégée, ne s'accordent pas avec ceux calculés selon la méthode de MM. *Cassini*, *Méchain* et *Le Gendre*, 513. Les petites différences dans les résultats proviennent de la différence des hypothèses sur l'aplatissement de la terre qu'on a adoptées dans ces calculs. Incertitude qui subsiste toujours sur cet aplatissement, et par laquelle on pourrait peut-être expliquer cette anomalie inexplicable entre les déterminations géodésiques et astronomiques, 514. Table I pour convertir les toises en degrés, 515. Table II pour convertir les distances à la méridienne et à la perpendiculaire en arcs célestes, 516.

LETRE XXVII de M. le professeur Amici. Donne la description d'une nouvelle lunette acromatique de son invention, 517. Principes optiques, sur lesquels cette lunette est construite ; c'est par une lentille de verre mi-partie, par laquelle s'opère la duplication de l'image. Défauts qu'on reproche à tort aux micromètres objectifs, 518. M. *Amici* place son micromètre ni devant l'objectif, ni dans l'oculaire de la lunette, mais entre les deux, 519. En explique la théorie avec une lentille mi-partie convexe ou concave, 520. Equation, par laquelle on détermine toutes les dimensions de la lentille et de la lunette micrométrique, 521. Avantages de ce nouveau micromètre sur le micromètre objectif. Il procure une échelle beaucoup plus

étendue, et donne une netteté des images tout comme si le micromètre ou la lentille mi-partie n'y étaient pas, 522. Un journaliste italien a confondu le micromètre de *M. Amici* avec celui de *M. Ramsden*; il ignorait que ces deux opticiens étaient précisément en différend sur leurs micromètres, 523. Autre avantage du micromètre de *M. Amici*. Sa lunette réunit dans un petit volume une grande étendue dans l'échelle, et une grande netteté dans les images vues avec des grandes amplifications, 524. Explication de la figure qui représente cette lunette micrométrique, 525. Comment on peut déterminer la valeur de l'échelle qui reste la même pour toutes les vues, 526. Comment on doit rectifier le micromètre, et ajuster la lunette à toutes les vues sans changer la valeur de l'échelle, 527. Comment on peut déterminer avec cette lunette les distances ou la grandeur des objets; table calculée pour cela, 528. Méthode facile et économique pour construire les lentilles mi-parties pour ce micromètre, 529. Comment on peut appliquer ce micromètre à volonté à toute autre lunette, 530. Essais de l'auteur avec des prismes acromatiques et des miroirs métalliques pour se procurer une plus grande étendue de l'échelle, 531. Cette dernière méthode a le défaut de faire perdre beaucoup de lumière, 532. Table des distances en diamètres des objets observés qui répondent aux angles donnés par l'échelle, 532—534.

Note du Baron de Zach. Qu'est-ce qu'une *longitude absolue*? Un premier méridien? 535. Différence entre la longitude sur terre et celle sur mer, 536. De quelle manière les astronomes et les navigateurs cherchent leurs longitudes, 537. Comment les navigateurs pourraient se servir de la lunette micrométrique de *M. Amici* pour déterminer la longitude d'un nouveau point de départ, 538. L'usage de cette lunette très-bornée à cause de la petite étendue de son échelle, 539. *Mégamètre* de *M. De Charnières*, avec lequel, avec un objectif mi-parti, on peut mesurer les distances jusqu'à 10 degrés et au-delà, 540. Idée abrégée de ce *mégamètre*, dont l'exactitude et la précision a été tant vantée et attestée par les Messieurs de l'Académie royale des sciences de Paris, 541. Expériences qu'on a faites avec le *mégamètre* sur mer avec le plus grand succès, 542. *M. le Baron* en recommande la résurrection et le perfectionnement à *M. Amici*, 543.

LETTRE XXVIII de *M. le professeur Höss*. Fait une dernière réplique à la réponse de *M. Puissant*, 544. Pense qu'il n'a répondu à aucun de ses objections, et qu'elles subsistent toujours dans toute leur intégrité, 545.

LETTRE XXIX de *M. François Baily*. Singulière méprise de feu *M. Delambre*, qui a pris un titre pour le nom d'un astronome en activité, 546. Cette méprise s'est propagée, et a passé dans les écrits

de plusieurs auteurs célèbres, 547. *M. Baily* réclame contre ce pseudo-astronome qui veut partager la gloire avec un célèbre astronome vivant, et prie *M. de Zach* de le tuer d'un coup de plume; l'encouragement à ce meurtre un ministre d'état en Angleterre en ayant commis un pareil impunément, 548. *M. Ivory* a publié dernièrement un excellent mémoire sur la réfraction dans les *Transactions philosophiques* de la société royale de Londres. *M. Fallows* a envoyé un grand catalogue d'étoiles australes du cap de Bonne Espérance, mais il manque de bons instrumens. *M. Dollond* a inventé et construit un nouvel instrument de hauteur et d'azimut, 549. *M. Babbage* a encore perfectionné sa nouvelle machine calculatrice. On calcule, on compose, on imprime les nombres en même-temps sans fautes, 550.

Notes du Baron de Zach. Fondations littéraires et patriotiques en grand nombre en Angleterre; dans les universités de *Cambridge* et d'*Oxford*, 551. Dans la ville de Londres. Académies, sociétés littéraires, la plupart institutions privées, et non de l'état. Méprises sur les noms fréquentes dans les langues étrangères; chez les allemands, 552. Chez les italiens, les français, les irlandais, 553. Chez les anglais. Le jésuite *Michel Denis* à Vienne en a fait un recueil fort amusant, 554. Les bibliographes pour l'ordinaire sont beaucoup sujets à ce genre de méprises. L'abbé *Rive* d'Aix en Provence s'en est beaucoup moqué, mais avec peu de décence, 555.

LETTRE XXX de *M. le professeur Simonoff.* Présente l'esquisse de son voyage au pôle austral et autour du monde avec le capitaine *Bellingshausen*, 556. Tous les officiers et les gens des équipages de cette expédition étaient des russes. Ce ne sont pas les russes barbares, mais les russes civilisés qui sont le plus à craindre. Arrivée à Copenhague et à Portsmouth, 557. Observations de longitude faites à Sainte-Croix de Ténériffe. A quelle distance de l'île on peut voir le pic de *Teyde*, 558. Arrivée à *Rio-Janeiro*, y rencontre l'expédition destinée au pôle boréal; effet que produit cette rencontre. *M. Simonoff* établit son observatoire sur l'*Ilia de Rados* vis-à-vis de la ville, 559. Ce que c'est que l'observatoire de *Rio-Janeiro*. *M. Simonoff* trouve les hauteurs prises à l'horizon de la mer aussi exactes que celles observées dans un horizon artificiel, 560. Observations de latitude faites à l'horizon de la mer, 561. Quelques-unes faites dans un horizon artificiel, 562—565. Latitudes de *Rio-Janeiro*, 566—567. Longitudes par des distances lunaires, 568—572.

Notes du Baron de Zach. Sainte-Croix de Ténériffe. Son pic n'est pas une reconnaissance bien sûre en mer. Ce qui fait le bonheur de ce pays. Mystification, 573. Vraies latitudes et longitudes de *Sainte Croix* et de *Rio-Janeiro*, 574.

NOUVELLES ET ANNONCES.

- I. *Atlas hydrographique de la côte de Karamanie* (article continué). Analyse de la quatrième carte de cet atlas qui comprend la côte de l'ancienne *Cilicia aspera*, 575. Le capitaine *Beaufort* remarque que toutes les îles, îlots, écueils sur cette côte portent les traces de l'importance qu'on avait anciennement attachée à cette côte et à ces avant-postes, 576. L'ancienne *Arsinoë*, *Melania*, *Celenderis*. M. *Beaufort* voit la merveille des merveilles sur cette côte, 577. Îles *Papadoul*. L'étonnement des aigles. L'abord des lieux consacrés à *Vénus* toujours rudes et âpres, 578. Côtes pétrifiées et trompeuses; observations géologiques sur cette côte. Les rochers du cap *Cavalieré* remarquables par leurs couches, courant en sens contraire, 579. M. *Beaufort* remarque qu'une espèce de laurier ne se trouve que près des anciennes ruines, rarement autre part; île *Provençale*. Le nom de cette île, ainsi que celui du cap *Cavalieré*, doivent probablement leur origine aux chevaliers de Rhodes de la langue provençale, 580. Nouvelle résidence proposée pour le rétablissement des chevaliers de Malte, 581. Ce qui est le plus sérieux dans ce bas-monde, et ce qui finit toujours par avoir raison, 582. L'ancienne *Soleuca* avec son port donné par un roi d'Arménie aux chevaliers de Rhodes, 583. Pointe de sable très-dangereuse qui avance dans la mer; M. *Beaufort* explique sa formation, 584. Elle change de forme, et en recommande l'observation aux navigateurs, 585. Plans et vues représentés sur la quatrième carte de l'atlas de *Karamanie*, 586.
- II. *Vénus*. Planète la plus brillante et la plus utile dans la navigation à cause de sa grande visibilité dans les crépuscules et même en plein jour, 587. Elle peut servir à déterminer le tems vrai, la latitude et la longitude du vaisseau en pleine mer. Origine des éphémérides planétaires, 588. Doutes frivoles qu'on a élevés contre leur utilité, réfutés et levés, 589. L'exactitude des tables de cette planète publiées par M. le baron de *Lindenau*, 590. M. *Encke* en a déterminé les erreurs tout-à-fait nulles par les deux passages de cette planète sur le soleil en 1761 et 1769. Quelques résultats de ces calculs, 591.
- III. *Les richesses de l'Espagne*. Un auteur espagnol moderne raconte des extravagances ridicules des richesses en métaux et en pierres précieuses en Espagne, 592. *Diodore* de Sicile et *Strabon* en parlent aussi, mais plus raisonnablement. Il n'y a point de doute qu'il y a eu des mines d'or et d'argent très-riches; on devrait les rechercher. On croit que les flottes de Salomon et de Hiram y sont venues chercher leurs richesses. Les voyages de ces vaisseaux étaient des

- grands secrets, 593. Reste à savoir si *Tharsis* dont parle l'écriture est l'Espagne, ce qui est infiniment douteux, 594.
- IV. *Nouvelle comète découverte par M. Pons dans la constellation de Hercule*, 595. Elle se montre de-suite très-brillante et visible à l'oeil nud. M. *Santini* la découvre de son côté à Padoue. Observations faites à Bologne, 596. Observations faites à Padoue et à Milan, 597. Elle a été découverte en Allemagne, à *Duren* près *Ronn* par un maître-mineur, ce qui est contre l'étiquette astronomique, 598. L'observatoire de l'université de Bonn n'est pas encore monté en instrumens, mais on espère qu'il le sera bientôt. Observation de M. *Encke* de cette comète à *Séeberg*, 599. Les premiers élémens de son orbite calculés par M. *Carlini* à Milan. Ne ressemble à aucune ancienne, c'est un nouvel astre, 600. Réflexions sur les progrès de la science astronomique, et sur les comètes, 601.
- V. *Taches dans le soleil*. Ces taches et les comètes sont souvent longs à paraître. Est-ce qu'il y a en cela une cause commune? Plaisanterie là-dessus, qui a produit quelque effet. La société astronomique à Londres a voté une médaille à M. *Pons* pour ses fréquentes découvertes de comètes, et quelques membres de cette société se sont cotisés pour lui faire un très-beau présent, 602. Les taches du soleil et une comète ont reparu en même-tems. *Post hoc ergo propter hoc*. Tache fort singulière qui a paru sur le soleil, observée par M. *Pons*, 603.
- VI. *Demande*. Quels sont les noms de ces deux amiraux génois qui en 1248 ont conduit *Saint-Louis* avec une flotte considérable en terre sainte? 604.
- VII. *Réponse à une lettre anonyme*. On refuse l'insertion de cette lettre, et pourquoi? 605. La *Correspondance astronomique* n'est pas une gazette littéraire, ni un bulletin des annonces et des nouvelles; c'est le recueil d'une correspondance scientifique privée, 606.

Visto per l'Ill.mo e Rev.mo Monsignor Arcivescovo,
D. PAOLO PICCONI Rev.^o dep.^o

Visto, se ne permette la stampa:

Genova, li 27 gennajo 1824.

I. ASSERETO, Senatore Rev.^o per la Gran Cancelleria.