

# TABLE

## DES MATIÈRES.

**LETTRES XXIX de M. le Baron de Zach.** Sur les distances correspondantes du soleil, 489. Horizons artificiels de différentes constructions, 490. Préférables à l'horizon de la mer toujours incertain, 491. Opinion que l'huile calme l'agitation et l'ondulation de l'eau, 492. Auteurs qui ont écrit pour et contre cette opinion, 493. Expériences du Baron de Zach pour garantir les fluides des horizons artificiels de l'agitation causée par le vent, ou par un courant d'air, 494. Nouvelle méthode imaginée par le Baron de Zach pour avoir le *tems vrai* d'une montre avec un sextant de réflexion sans le secours d'un horizon, d'un niveau, d'un fil-à-plomb, 495. Accord du *tems vrai* obtenu par cette méthode avec celui qu'avait donné un instrument de passage de 6 pieds, 497. Méthode pour placer une mire méridienne, et pour tracer un méridien d'une étendue indéfinie, 498. Des boules de verre creuses et parfaitement rondes sont les meilleurs objets terrestres pour prendre des distances correspondantes du soleil, 499. Observations de ces distances faites avec cinq boules de verre placées au hasard, et à-peu-près dans le méridien, 500. Comment on trouve la boule qui est la plus proche du méridien, et comment il faut faire pour l'y placer exactement, 502. On y peut parvenir de différentes manières, 503. On s'est servi de cette méthode pour orienter le nouvel observatoire de Göttingue, 504. Elle a parfaitement réussi sur une méridienne de 1031 pieds, 505. On peut se servir de cette méthode pour orienter un réseau trigonométrique de triangles, pour déterminer la déclinaison de l'aiguille aimantée, 506. Applications que M. Rüppell a faites à Gènes de cette méthode pour déterminer l'azimuth d'un objet terrestre, 507. Méthode sur-tout utile aux voyageurs géographes, 508.

**Notes du Baron du Zach.** Auteurs qui ont écrit sur la propriété de l'huile de calmer la fureur des vagues de la mer, en la répandant sur la surface, 509. Exemples de cet effet, 510. Causes physiques et naturelles qui pourraient produire cet effet, 511. L'huile, ou une onction quelconque, n'a aucune vertu surnaturelle ou merveilleuse, 512.

**LETRE XXX de M. le chevalier Ciccolini.** Sur une nouvelle formule pour le calcul du jour des pâques, 513. Cette formule donne en même tems l'épacte, la lettre dominicale, et le jour des pâques, 514. Application de cette formule, rendue universelle pour une certaine époque, 515. Appliquée au calendrier julien, 516.

*Note du Baron de Zach.* Autres formules que M. Ciccolini a publiées à ce sujet à Rome en 1817, 517. M. Delambre et M. l'abbé Calandrelli les ont reproduites dans leurs ouvrages. Ce dernier en a donné des fausses dans le VII<sup>e</sup> vol. des *Opuscules astronomiques*, publiés à Rome en 1822 au collège romain, 518. M. Ciccolini promet de donner la démonstration de ses formules, 519.

**LETRE XXXI de M. Horner.** Sur la réduction des distances lunaires. Il y a 20 ans qu'il s'est servi d'une méthode analogue à celle qu'il revendique le cap. Elford, 520. M. Horner reproduit sa méthode, et en montre l'affinité avec celle de M. Elford, 521. En fait voir les principes, sur lesquels elle repose, 522. La correction pour la réfraction, 523. La correction pour la parallaxe, 525. Correction pour l'aplatissement de la terre, 526. Explication et usage des tables, 527. Exemple, 528. Correction barométrique et thermométrique due à l'état de l'atmosphère, 529. Due à la réfraction, 530. Due à la parallaxe, 531. Due à l'aplatissement de la terre, 532. Exemple figuré, 533. Second exemple, 534. Troisième exemple, 535. Conclusion, 536. Exactitude unie à la brièveté dans ce calcul sont des choses encore à trouver, 537. Tables pour la réduction des distances lunaires apparentes en vraies, 538 — 549.

*Note du Baron de Zach.* La méthode de se servir de l'étoile polaire à toute heure de la nuit, pour avoir la latitude, ne se trouve pas dans nos traités de navigation modernes. Il n'en a été question que depuis 1820, 550. M. Ducom, auteur d'un traité de navigation, qui a paru à Bordeaux en 1820, connaissait la méthode de M. Elford pour réduire les distances lunaires, 551. Avantages des méthodes approximatives dans la pratique, 552. Méthode de M. Bowditch mérite d'être connue, 553.

**LETRE XXXII de M. Amici.** Sur un nouvel instrument de réflexion inventé par cet ingénieux professeur, 554. Deux prismes de verre remplacent les deux miroirs, 555. Principes d'optique, sur lesquels repose la théorie de cet instrument, 556. Description de cet instrument, 557. Trois manières de déterminer l'erreur de collimation, 558. Erreur qui peut résulter de l'inclinaison de l'axe de la lunette sur le plan de l'instrument, 559. M. Amici n'a fait qu'un essai avec un petit instrument de 4 pouces de rayon, dont la division cependant est de 10" en 10', il en exécute un sur des dimensions plus grandes, 560.

*Note du Baron de Zach.* M. Amici donne à son nouvel instrument

le nom de *secteur de réflexion*. Principes de catoptriques, sur lesquels est fondée la théorie de l'octant de *Hadley*, 561. Avec le secteur de *M. Amici* on peut faire les observations jusqu'au zénith, même dans un horizon artificiel avec les hauteurs doubles, 562. Avantages du secteur d'*Amici* sur le sextant de *Hadley*, 563. Difficultés des observations *postérieures* en mer; mémoire important sur ce sujet, 564. L'usage du sextant de *Hadley* à terre est très-limité, 565. Les nouvelles inventions percent, et s'établissent difficilement, il fallait un demi-siècle pour que l'octant de *Hadley* ait pu s'introduire généralement dans la marine, 566. Libéralité et franchise, avec lesquelles *M. Amici* publie sa nouvelle invention. Jugement qu'en a porté un grand astronome, 567.

LETTRE XXXIII de *M. Talbot*. Notices sur la comète de 1821 tirées du dernier volume des *Transactions philosophiques* de Londres, 568. Observations de cette comète faites à *Valparaiso* par le cap. *Basil Hall* de la marine royale britannique, 569. Orbites de cette comète calculées par le docteur *Brinkley* à Dublin. Il s'aperçoit par l'identité des élémens que cette comète est la même qui a été découverte, observée et calculée en Europe, 570. Le docteur *Brinkley* pense qu'elle pourrait être la même comète que celle qui avait paru en 1593, ou celle de l'an 1689, 571. Accord entre l'orbite du docteur *Brinkley* avec celle de *M. Encke*. Erreurs que présente le calcul des probabilités. Manuscrits de *Thomas Harriot* mal jugés, 572. Lettre intéressante du comte de Northumberland à *Harriot* publiée dans la *Corresp. astron. allemande* du Baron de *Zach*, 573.

Notes du Baron de *Zach*. La comète de 1821 a été découverte et observée en Europe et en Amérique, 574. Elémens de toutes les orbites qui en ont été calculées, 575. Orbites des comètes de 1593 et 1689. Fausse hypothèse de *Newton* sur l'inclinaison des orbites cométaires, 576. Les orbites de ces deux anciennes comètes sont très-incertaines, et méritent peu de confiance, 577. Ce que c'est au fond la théorie des probabilités. *Preuves évidentes* que c'est le bon sens réduit au calcul; il nous reste encore à trouver le calcul du sens commun; un ouvrage très-récent prouve qu'on ne connaît ni l'un, ni l'autre, 578.

LETTRE XXXIV de *M. Édouard Rüppell*. Il a fait par *Suez* un tour par l'Arabie pétrée à *Akaba*, 579. A levé une petite carte du golfe d'*Akaba*, et y a fait plusieurs observations, 580. Est retourné aux pyramides de *Ghizé*, y a fait des nouvelles observations. Part pour *Faioum*, l'ancienne *Arsinoë*, 581. Observations faites à *Akaba*, 582 — 584, à *Suez*, 586. Aux pyramides de *Ghizé*, 586 — 587.

Notes du Baron de *Zach*. La détermination géonomique d'*Akaba* est importante, le célèbre *Niebuhr* la désirait depuis long-tems. Haute importance, grandes difficultés, et considérable raccourcissement de la route aux Indes par la mer rouge, 588.

## NOUVELLES ET ANNONCES.

- I. *Première comète de l'an 1822.* L'orbite de cette comète a été très-bien déterminée, 589. Tour de force de M. *Encke*. Il calcule, ou plutôt il devine la vraie orbite de cette comète par cinq observations fautive qu'il corrige en même tems, le tout sans calcul de probabilités, 590 — 594.
- II. *Seconde comète de l'an 1822.* Cette comète n'a été que très-peu observée, à cause de son mouvement rapide en déclinaison australe, elle s'est bientôt retirée dans l'hémisphère austral, son orbite n'a pu être calculée, 595.
- III. *Troisième comète de l'an 1822.* Cette comète découverte par M. *Pons* à Marlia l'a aussi été par M. *Gambart* à Marseille. Observations de cette comète au méridien par M. *Pons*, 597 — 591. Observations de M. *Carlini* à Milan. L'axe de l'instrument de passages de l'observatoire de Marseille faussé. Dégradation de cet observatoire honteuse, par des raisons plus honteuses encore, 600.
- IV. *Jacques Bradley le plus grand astronome de l'Angleterre, homme sans humanités et sans lettres.* Un jésuite a dit qu'il ne savait ni le grec, ni le latin, 601. *Bradley* était prêtre, docteur en Théologie, curé, bénéficié, professeur en l'université d'Oxford, 602.
- V. *Fautes à corriger*, 604.

*Visto per l'Ecclesiastico:*

O. REMONDINI, Carmelitano Scalzo.

*Visto, se ne permette la stampa:*

Genova li 3 settembre 1822.

I. ASSERETO, Senatore Rev.<sup>te</sup> per la Gran Cancelleria.