

INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC BIBLIOGRAPHY

I. — REVIEWS

HARMONIC ANALYSIS AND PREDICTION OF TIDES

PAUL SCHUREMAN. „*A Manual of the Harmonic Analysis and Prediction of Tides.*” V and 413 pp; diagrs., ills., (U. S. Coast and Geodetic Survey Special Publication N° 98). Washington, D. C. 1924. \$ 1.00. 9 x 6 inches.

In the United States, the harmonic method is used exclusively for the prediction of tides in the preparation for the Tide Tables issued each year in advance by the Coast and Geodetic Survey. In fact, the tables of many other countries are being based more and more on this method. The book under review treats the subject of harmonic analysis and harmonic prediction of the tides.

The volume is divided into three parts. Part 1 contains an introduction giving the history of the method of reduction of tides by harmonic analysis which was devised by Lord Kelvin, and an explanation of the Equilibrium Theory. Under Tidal Components Mr. Schureman, in Part 1, also deals with the tide-producing force and derives the various component tides corresponding. The third section of Part 1 — Analysis and Prediction — treats in considerable detail of the practical application of the harmonic analysis to the prediction of tides as made possible by the use of the tide-predicting machine, and fascimiles of the working forms used by the Coast and Geodetic Survey in the harmonic analysis are given; the application of harmonic methods to the prediction of currents is also brought out and the method of operation of the tide-predicting machine for the prediction of currents. Part 1 in addition contains a good description of the tide-predicting machine used by the Coast and Geodetic Survey in the preparation of its tide tables.

Part II consists of forty tables for facilitating the work in the analysis and prediction of tides. Special attention is called to tables which have been added as additional ones to those already existing in previous publications on this subject, and the extension of these tables containing factors which vary from year to year. These have been extended to carry values for each year to year 2000. Table 1 collects astronomical constants and formulas from various sources for which credit is given the original sources; Table 4 (Mean longitude of lunar and solar elements for beginning of each year) is extended to the year 2000; table 11 (Values of u of equilibrium arguments for each degree of N) has been added; table 13 (values of u and log factor F for components L_2 and M_1 for the years 1900 to 2000) is an additional table; table 14 (Factor f for middle of each year) has been extended to the year 2000. Computing tables 19 and 30 are added as specially adapted to the work in the harmonic analysis of tides.

Part III lists the harmonic constants of the tide for 843 places throughout the world: Arctic Region 30; British America 24; United States 76; Mexico 10; West Indies 8; South America 36; Canal Zone 3; Alaska 37; Siberia 3; Japan 176; Asia 97; Philippine Islands 16; Malay Archipelago, Melanesia, Polynesia and Australia 207; Africa 30; Europe and the British Isles 91; Antarctic Regions 6; Lake Superior 2.

The need has been felt for some time for a working manual for the tidal mathematician on the harmonic analysis, and a convenient work of reference on its application to the prediction of tides. The book under review fills that need.

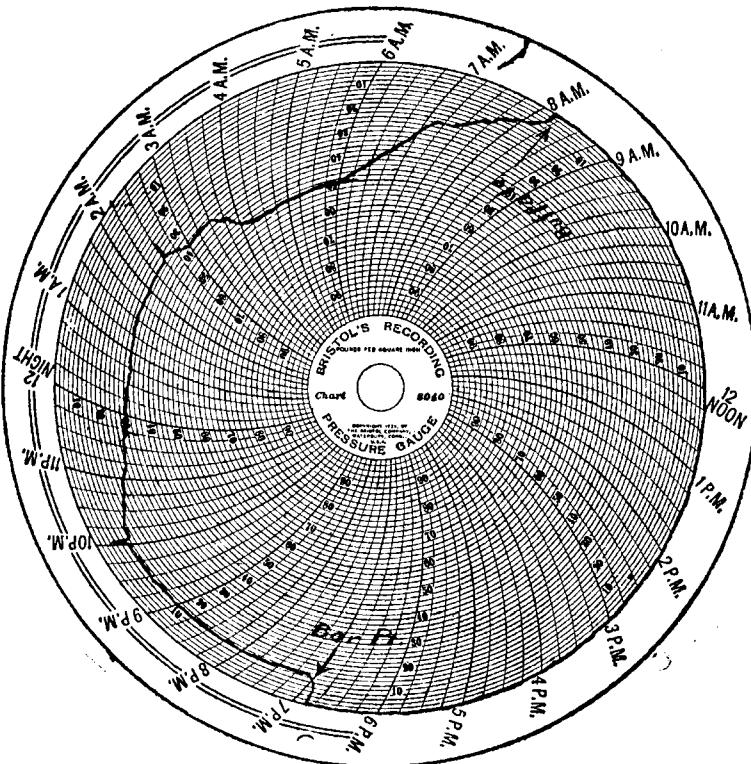
G. T. RUDE.

AN AIR-PRESSURE SOUNDING MACHINE

In the November 1924, number of the "*Marine Review*" published at Cleveland, Ohio, there is a description of a sounding machine giving a continuous record which depends on the well known method of balancing the pressure of the water at the sea-bottom by an equal pressure of air.

Though the principle is well known its application in this machine is novel and ingenious, but no information has been received as to the durability of that portion of the apparatus which is dragged along the sea-bottom. This portion is an armoured sounding cable containing a flexible rubber tube. The tube is encased in steel ferrules and spiral

springs and over these is an 18 strand steel cable with a tensile strength of about 35 tons. To take the chafe on the lower end of this cable it is provided with a jointed armoured covering, at intervals in which heavy springs are inserted, which permits a considerable amount of bend.

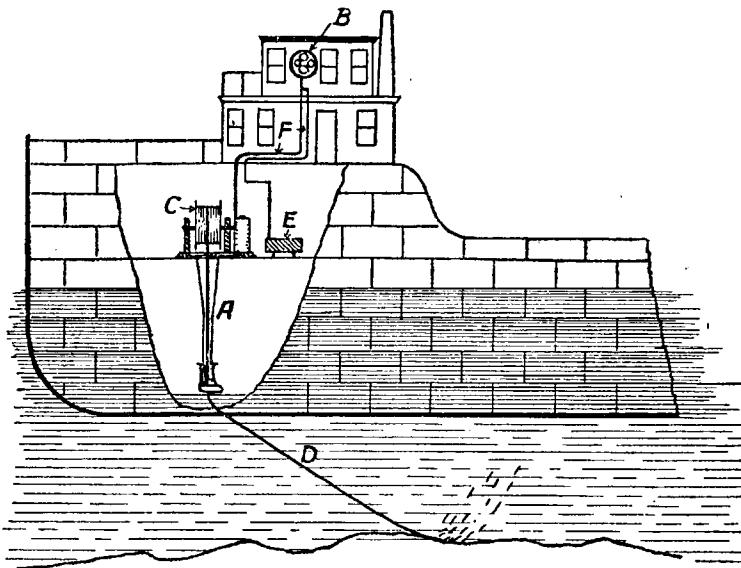


The sounding cable (D) is wound on a drum (C), passes down a tube (A) and out of the ship through the fore part of the hull below water over a group of three sheaves so arranged that not too sharp a bend is imposed on the cable.

The inboard end is secured by an airtight joint to the hollow axle of the winding drum which is situated, with its winding engine, the air pump and the compressed air reservoir (E), on the main deck of the vessel (as shown in the diagram), and thus is under shelter from wind and sea. An air-pressure pipe (F) connects the hollow axle of the drum, and therefore the tube of the sounding cable, with a pressure gauge on the bridge (where the recording devices (B) are situated) and with the compressed air reservoir.

The recording devices consist of three dials and a bathygraph. The depth at which the lower end of the sounding cable happens to be, at any moment, can be read off one of the dials. The index of this dial may be made to close an electric circuit at any desired depth and thus

actuate a signal (Sonic or visual). This obviates the necessity of watching the dial continuously, for the signal will give warning on entry into a predetermined minimum of water.



The various dials of the recording apparatus are :

At the top : the bathygraph ; ~~a record from which (reduced in scale) is shown above.~~

At the bottom : the dial showing, by means of the index, the depth at the moment ; the alarm is actuated by this dial.

At the sides : dials showing the amount of sounding cable out and the air pressure in the reservoir respectively.

It is obvious that the air in the reservoir must be maintained at a pressure at least as high as that of the water at the depth at which the end of the cable lies, for if this were not done the water would enter the tube of the sounding cable and the depth recorded would be too small. In practice the pressure would be kept slightly higher than any water pressure expected and such excess pressure is reduced by the escape of air from the bottom end of the sounding cable until the water pressure is balanced. Thus the pressure recorded is that corresponding to the depth of water.

It should be noted that, on the record of the bathygraph, the scale is more open in shallow water than in deep water ; an obvious advantage.

G. S. S.





BOOKS OF REFERENCE

OUVRAGES DE REFERENCE

460.—GENERAL INSTRUCTIONS FOR COAST SURVEYS IN THE PHILIPPINE ISLANDS.

(Instructions générales pour les levés côtiers dans les îles Philippines).

U. S. Coast & Geodetic Survey, 92 pp.
Bureau of Printing, Manila, 1906.

461.—GENERAL INSTRUCTIONS FOR HYDROGRAPHIC SURVEYORS OF THE U. S. NAVY AND FOR WRITING AND EDITING SAILING DIRECTIONS AND FOR KEEPING REMARK BOOKS.

(Instructions générales pour les Hydrographes de la Marine des Etats-Unis et pour la composition et la rédaction des Instructions Nautiques et pour tenir le carnet des renseignements nautiques).

Bureau of Navigation, Navy Department, 62 pp., pl. 23 cm.
Government Printing Office, Washington, 1868.

462.—GENERAL INSTRUCTIONS FOR HYDROGRAPHIC PARTIES.

(Instructions générales pour les Missions hydrographiques).

III pp., II pl., 23 cm.
Government Printing Office, Washington, 1894.

463.—THE ELEMENTS OF ASTRONOMY FOR SURVEYORS.

(Eléments d'Astronomie pour les Hydrographes).

By R. W. Chapman.
Cr. In-8vo, 257 pp.
Griffin & C^o, London, 1919.

464.—ELEMENTS OF MARINE SURVEYING.

(Eléments de Levé maritime).

By J. L. Robinson.
3rd edition with numerous exercises. Cr.8vo. 274 pp.
(3^{me} édition avec de nombreux problèmes).
Macmillan & C^o, London, 1904. Price: 7/6 net.

465. — DYNAMIC METEOROLOGY AND HYDROGRAPHY.

(Météorologie et Hydrographie Dynamiques).

Part I.

Published by the Carnegie Institution of Washington, 1910.

466. — SURVEYING AND SURVEYING INSTRUMENTS.

(Le Levé et les Instruments de levé).

By G. A. T. Middleton.

3rd. edition. Cr. 8vo, 174 pp.

Pitman, London, 1912. Price: 6 s.

467. — MANUEL DE L'EXPLORATEUR.

(The Explorer's Manual).

2^{me} édition.

Par E. Blin et Rollet de l'Isle.

In-16vo, 256 pp., 90 fig.

Gauthier Villars & C°, Paris, 1911. Prix: 3 francs.

468. — MANUAL PRACTICO DE HIDROGRAFIA.

(Practical Manual of Hydrography).

(Manuel Pratique d'Hydrographie).

Por don H. Mc. Intosh, Chile, 1902.

469. — THE ADMIRALTY MANUAL OF SCIENTIFIC ENQUIRY.

(Manuel de Recherches scientifiques de l'Amirauté).

5th. Edition.

Hydrography, Terrestrial Magnetism, Meteorology, Geology, Vulcanology.

For the use of the Officers in H. M. Navy.

(A l'usage des Officiers de la Marine).

In-8vo. XII. 450 pp.

Published by J. Murray, London, 1886. Price: 2/6.

470. — ELEMENTARY PRINCIPLES OF SURVEYING.

(Principes élémentaires de Levé).

M. T. M. Ormsby.

Second revised edition. Cr. 8vo, 260 pp. 5 pl.

Published by Scott Greenwood & Son, London, 1925. Price: 7/6 net.

471. — HANDBOOK ON TACHEOMETRICAL SURVEYING.

(Manuel de Levé tachéométrique).

By C. Xidis.

In-8vo, 63 pp.

Published by Spon, London, 1909. Price: 7/6 net.

472. — PRELIMINARY SURVEY AND ESTIMATES, INCLUDING ELEMENTARY ASTRONOMY, ROUTE SURVEYING, TACHEOMETRY, CURVE RANGING, GRAPHIC MENSURATION, ESTIMATES, HYDROGRAPHY AND INSTRUMENTS.

(Le Levé et les Projets préliminaires, comprenant : Astronomie élémentaire, Levé routier, tachéométrie, mesurage graphique, projets, hydrographie et instruments.)

By T. C. Gribble.

Cr. 8vo, 494 pp.

Published by Longmans, London, 1913. Price : 8/6.

473. — TRIGONOMETRY AND STEREOGRAPHIC PROJECTIONS.

(La Trigonométrie et les Projections stéréographiques).

By Prof. S. J. Brown, U. S. N.

203 pp.

Published by U. S. Naval Institute, 1919. Price : dollars 2.75.

474. — PRACTICAL SURVEYING AND ELEMENTARY GEODESY.

(Levé pratique et Géodésie élémentaire).

H. Adams.

Cr. 8vo, 228 pp.

Published by Macmillan, London, 1913. Price : 5/-.

475. — ÉTUDES THÉORIQUES ET PRATIQUES SUR LES LEVÉS TOPOMÉTRIQUES ET EN PARTICULIER SUR LA TACHÉOMÉTRIE
 (Practical and Theoretical considerations on topometric Surveys, and particularly on tacheometry).

Par C. M. Goulier.

In-8vo, 170 fig.

Publié par Gauthier Villars & Co, Paris, 1892. Prix : 16 francs.

476. — FORMULES NOUVELLES PRATIQUES DE CALCUL DES CORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DES POINTS D'UNE CHAINE GÉODÉSIQUE.

(New practical formulae for calculating the geographic coordinates of points in a geodetic line).

Par G. Benoit.

In-8vo, 40 pp., 2 fig., tables.

Publié par Gauthier Villars & Co, Paris, 1913. Prix : 4 francs.

477. — GÉODÉSIE TOPOMÉTRIQUE.

(Topometric Geodesy).

Troisième fascicule : Détermination du point par relèvement.

(Part three) : Position finding by bearings.

Par E. Balu.

In-8vo. VI. 58 pp., 14 fig., 2 pl.

Publié par Gauthier Villars & Co, Paris, 1919. Prix : 8 francs.

478. — MANUAL OF TOPOGRAPHIC DRAWING.
 (Manuel de Dessin topographique).

By Smith Mc. Millan.

6 x 9, 112 pp., 57 ill.

Published by Kolesch & Co, New-York.

479. — TOPOGRAPHIE, GÉODÉSIE.
 (Topography, Geodesy).

Par D. Smonkovitch et L. Barbillon.

Publié par Albin Michel, Paris, 1924.

480. — TOPOGRAPHIC MAPPING.

(Cartographie topographique).

By L. B. Roberts.

1st. edition, November 1924, 150 pp., 84 fig.

Washington D. C.

481. — AERIAL SURVEYING BY RAPID METHODS.

(Le Levé aérien par procédés rapides).

By B. Melvill Jones & Major J. C. Griffiths.

159 pp., 2 pl., illust.

Cambridge University Press, 1925.

482. — LA PHOTOGRAMMÉTRIE COMME APPLICATION DE LA GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE.

(Photogrammetry as applied to descriptive geometry).

Par F. Schilling.

Edition française rédigée par L. Gérard.

In-8vo. IV. 104 pp., 76 fig., 5 pl.

Publié par Gauthier Villars & Co, Paris, 1908. Prix : 2 francs.

483. — UNTERWASSERSCHALLTECHNIK.

(La Technique des ondulations sous-marines).

Submarine Akustik I Theorie u. praxis.

(Acoustique sous-marine et Théorie et pratique).

In-8vo. 322 pp., 169 fig.

Published by Boysen & Maasch, Hamburg, 1922.

484. — SONDAGES A GRANDES PROFONDEURS.

(Deep Sea sounding).

Par Ch. Finaton.

In-8vo couronne, 51 fig.

Publié par la Librairie Polytechnique C. Béranger, Paris. Prix : 9 fr. broché.

485. — UNTERSUCHUNGEN DES FRUHJAHRHOCHWASSERSTANDES IM JAHRE 1908.

(Recherche du niveau de pleine mer d'équinoxe de printemps en l'an 1908.)

Teil II, in russ sprache.

(2^{me} partie en russe.)

In-4to, 128 pp., maps.

Published by Russisches Hydrologisches Institut, Petrograd, 1923.

486. — TIDAL FRICTIONS AND COSMOGONY.

(Les Frottements des marées et la Cosmogonie.)

By Sir G. H. Darwin.

In-8vo, With diagrams.

Published by H. Sotheran, London, 1908. Price: 17/6.

487. — RIVERS AND ESTUARIES OR STREAMS AND TIDES.

(Rivières et estuaires ou Courants et marées.)

W. I. Hunter.

In-8vo, 76 pp.

Published by Longmans & Co, London, 1913. Price: 2/6.

488. — ELEMENTARY THEORY OF THE TIDES.

(Théorie élémentaire des Marées.)

T. H. Abbott.

Cr. 8vo, 2nd edn, 40 pp.

Published by Longmans & Co, London, 1901. Price 2 s.

489. — ELEMENTARE THEORIE DER ENTSTEHUNG DER GEZEITEN.

(Théorie élémentaire de l'origine des Marées.)

By A. Muller.

Roy. 8vo, 21 diag.

Published by H. Sotheran, London, 1906. Price: 3 s.

**490. — RECHERCHES SUR L'INSTABILITÉ DES CONTINENTS ET
DU NIVEAU DES MERS.**

(Researches on the instability of Continents and sea level.)

Par J. Girard.

In-8vo.

Published by H. Sotheran & Co, London, 1886. Price: 4 s.

491. — HARMONISCHE ANALYSE DER GEZEITEN DES MEERES.

(Harmonic Analysis of the tides of the Seas).

(Analyse harmonique des Marées des mers.)

Dr. H. Rauschelbach.

114 pp.

Hamburg, 1924.

**492. — ESTUARY TIDES : A COMPARISON OF METHODS OF
COMPUTATION.**

(Marées d'estuaire : Comparaison des méthodes de calcul.)

By W. Bell Dawson.

7 pp., 1 fig.

Reprinted from the Bulletin of the National Research Council, Washington D. C., 1924.

493. — TIDES AND CURRENTS IN NEW YORK HARBOR.

(Marées et courants dans le port de New-York.)

H. A. Marmer.

U. S. Coast & Geodetic Survey. Special Publication N° III.

174 pp., Pl. and Fig.

Washington. Government Printing Office, 1925. Price: 30 cents.

494. — TIDES IN A CHANNEL.

(Marées dans un chenal).

By J. Proudman.

11 pp.

Liverpool, 1925.

495. — LE PILOTE DE L'ONDE VIVE OU LE SECRET DU FLUX ET REFLUX DE LA MER.

(The „onde vive” pilot or the secret of the ebb and flow of the Sea.)

Par M. Eyquem.

In-12^{mo}, 1678.

Published by H. Sotheran, London. Price: £ 1.10.0.

496. — PRACTICAL MANUAL OF TIDES AND WAVES.

(Manuel pratique des Marées et des Vagues.)

By W. H. Wheeler.

In-8vo.

Published by H. Sotheran & Co, London, 1906. Price: 10/6.

497. — TIDAL POWER - TIDES AND THEIR MEASUREMENT, etc

(La Puissance des Marées : Les Marées et leur Mesure, etc.)

By A. M. A. Struben.

In-8vo, 127 pp.

Published by Pitman, London, 1921. Price: 2/6.

498. — LECONS SUR LA THÉORIE DES MARÉES.

(Lectures on the Theory of Tides.)

Par M. Levy.

In-4to avec fig.

Publié par Gauthier-Villars & Co, Paris, 1898. Prix: 28 francs.

499. — L'INFLUENCE DE LA ROTATION TERRESTRE SUR LA PHYSIONOMIE DES MARÉES.

(The influence of Earth rotation on the aspect of Tides.)

Par E. Fichot.

70 pp., illust.

Imprimerie Gauthier-Villars & Co, Paris, 1924.

500. — SCHEMATISCHE THEORIE DER GEZEITEN DEN SCHWARZEN MEERES.

(A short theory of the tides of the Black Sea).
(Théorie schématique des Marées de la mer Noire.)

Dr. R. Sterneck.

1 pl., 23 pp.

Alfred Holder, Vienne, 1922.

501. — DIE GEZEITENERSCHEINUNGEN IN DER ADRIA.

(Les Manifestations de la Marée dans la mer de l'Adriatique.)

Dr. R. Von Sterneck.

5 fig., 48 pp.

Alfred Holder, Vienne, 1919.

502. — SUR LE GULF-STREAM.

(On the Gulf Stream.)

S. A. S. le Prince de Monaco.

In-8vo, 2 pl.

Publié par Gauthier-Villars & Co, Paris, 1886. Prix : 5 francs.

503. — THE WATER MOVEMENTS OF THE SOUTHERN NORTH SEA

(Les Mouvements de la mer dans la mer du Nord méridionale.)

Part I. The Surface drift.

1^{re} Partie. Le Courant de surface.

By J. N. Caruthers.

In-4to, 119 pp., diagr.

H. M. Stationery Office, London, 1925. Price : 14 s.

504. — LES COURANTS DE L'OcéAN.

(Ocean currents.)

Par Plumandon.

In-8vo, 1 carte.

Publié par Gauthier-Villars & Co, Paris, 1887. Prix : 2 francs.

505. — TRAITÉ GÉNÉRAL DE STÉRÉOSCOPIE.

(A general treatise on Stereoscopy).

Par E. Colardeau.

In-4to, 225 pp.

Publié par Mendel, Paris, 1924. Prix : 22 francs.

506. — AUTOMATIC SURVEYING INSTRUMENTS AND THEIR PRACTICAL USES ON LAND AND WATER.

(Les instruments de Levé automatiques et leurs usages pratiques sur terre et sur mer.)

By T. Ferguson.

Cr. 8vo, 86 pp., 1904.

Published by Bale & Danielson, London. Prix : 4 s.

507. — OPTICAL MEASURING INSTRUMENTS.

(Instruments optiques de mesures.)

(Their construction, theory and use.

(Leur construction, théorie et emploi.)

By L. C. Martin.

Large Demi 8vo, 270 pp., 172 fig.

Published by Blackie & Son, London. Price: 17/6.

508. — REGULAMENTO GERAL ORGANICO DO MINISTERIO DE MARINHA.

(Ministerio de Marina General Regulations.)

(Règlement général de l'Organisation du Ministère de la Marine.)

61 pp.

Imprensa Nacional de Lisboa, 1924.

509. — U. S. COAST AND GEODETIC SURVEY. WORK, METHODS AND ORGANIZATION.

(Le Coast and Geodetic Survey des Etats-Unis d'Amérique. - Travaux, méthodes et organisation.)

Sp. Publ. N° 23. 102 pp., illust.

Washington Printing Office, 1920.

510. — PHOTO-MECANICAL PROCESSES : Photo-zincography, photo-lithography, photogravure et collotype.)

(Procédés photo-mécaniques : Photo-zincographie, photo-lithographie, photo-gravure et collotype.)

By W. T. Wilkinson.

3rd edition. Cr. 8vo, 216 pp.

Published by Raithby Lawrence, London. Price: 4 s.

511. — LES REPRODUCTIONS PHOTOMÉCANIQUES MONOCHROMES

(Monochrom Photomechanical reproductions.)

Par L. P. Clerc.

2^{me} édition, 61 fig. 295 . 24 pp.

Gaston Doin, éditeur, Paris, 1925.

512. — HANDBUCH DER MODERNEN REPRODUCTIONENTECHNIK.

(Handbook of Modern technical reproduction.)

(Manuel de la Technique moderne de la reproduction.)

Chemigraphie, Rakeltiefdruck, Photolithographie u. Offsetdruck.

(Gravure chimique, photo-lithographie et transfert.)

In-8vo. VIII. 392 pp.

Publié par Boysen & Maasch, Hamburg, 1924.

513. — THE PRACTICE OF TRANSFERRING TO STONE, ZINC AND ALUMINIUM AS APPLIED TO PLANOGRAPHIC PRINTING.

(Les Procédés de transfert sur pierre, zinc et aluminium, appliqués aux impressions planes.)

By C. Harrap.

Cr. 8vo, 162 pp.

Publié par Raithby Lawrence, London, 1912. Price: 3/6.

514. — MONUMENTA CARTOGRAFICA.

Dr. F. C. Wieder.

Published by M. Nyhoff. The Hague, 1925.

515. — HISTOIRE DE LA LONGITUDE A LA MER AU XVIII^{me} SIECLE EN FRANCE.

(History of Longitude at sea in France in the XVIIIth century.)

Par F. Marguet.

In-8vo, broché, 1917.

Publié par la Société d'Editions Géographiques Maritimes et Coloniales, Paris, Prix : 15 francs.

516. — HISTOIRE DE L'ASTRONOMIE.

(History of Astronomy.)

Par F. Boquet.

Publié par Payot & Cie, Paris. Prix : 25 francs

517. — COURS D'ASTRONOMIE PRATIQUE.

(Lectures on practical astronomy.)

Par Caspari, ingénieur-hydrographe.

1^{re} partie Coordonnées vraies et apparentes. - Théorie des instruments.

In-8vo. Fig., 1888. Prix : 18 francs.

2^{me} partie Détermination des éléments géographiques. - Applications pratiques

In-8vo. Fig. et pl., 1899. Prix : 18 francs.

Publié par Gauthier-Villars, Paris.

518. — ESSAIS SUR LES RÉFRACTION ASTRONOMIQUES.

(Essay on Astronomic refractions.)

Par R. Radau.

In-4to.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1889. Prix : 8 francs.

519. — THÉORIE DE LA RÉFRACTION ASTRONOMIQUE.

Par Heegmann.

In-8vo.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1856. Prix : 3 francs.

520. — LEERBOEK DER ZEEVARTKUNDE.

(Handbook of Nautical Science.)

(Traité de Navigation.)

J. Van Roon & P. Haverkamp.

2 deelen met vele figuren.

Published by C. de Boer, Le Helder. Prix : Fl. 8.75 ing et fl. 9.25 geb.

521. — SIMULTANEOUS ALTITUDES AND AZIMUTHS OF CELESTIAL BODIES.

(Altitudes et azimuts simultanés des corps célestes.)

617 pp.

Published by the Hydrographic Office of the United States, Washington.

Government Printing Office, 1919.

522. — NOON INTERVAL TABLES.

(Tables des "intervalles méridiens").

H. O. Publication N° 202, 186 pp.

Washington — Government Printing Office — 1920.

523. — LINE OF POSITION TABLES

(Tables pour les droites de hauteur).

H. O. Publication N° 171, 184 pp.

Washington — Government Printing Office — 1915.

524. — ALTITUDE, AZIMUTH AND LINE OF POSITION.

(Hauteur, Azimut et droite de hauteur).

H. O. Publication N° 200. 320 pp.

Washington. Government Printing Office, 1918.

**525. — TAVOLE NAUTICHE RACCOLTE E PUBBLICATE PER CURA
DELL'ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA REGIA MARINA.**

(Nautical tables, compiled and published by the Hydrographic Office of the R. Navy.)

(Tables Nautiques, préparées et publiées par le Service Hydrographique de la Marine Royale.)

95 pp.

Genova, 1924.

**526. — ANNUARIO DEL OBSERVATORIO NACIONAL DE RIO DE
JANEIRO PARA 1925.**

308 pp. 1 map.

Rio de Janeiro, 1924.

527. — GUIDE DE NAVIGATION.

(Handbook of Navigation).

Ecole Navale, 1 vol. In-4to.

Publié par la Société d'Editions Géographiques Maritimes et Coloniales, Paris, 1916. Prix : 20 francs.

528. — DÉVIATION DES COMPAS.

(Compass deviations.)

Par P. Engel.

In-8vo. VI. 66 pp., 4 pl.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1907. Prix : 5 fr. 50.

**529. — THE GYROSCOPIC COMPASS - A NON MATHEMATICAL
TREATMENT.**

(Le Compas gyroscopique - Traité sans mathématiques.)

By W. T. Chalmers.

Demi 8vo, 177 pp.

Published by Constable & Co, London. 1920. Price : 11 s.

530. — TEORIA ELEMENTARE E PRATICA DELLA COMPENSAZIONE

(Elementary practical theory of compensation.)

(Théorie élémentaire et pratique de la Compensation.)

Par E. Modena, capitano di fregata.

Tipolitografia della Regia Academia Navale, Livorno, 1925.

531. — PRACTICAL MANUAL OF THE COMPASS.

(Manuel pratique du Compas.)

By Captain H. Lanning U. S. N. & Lt. Cdr. H. D. Mc. Guire, U. S. N.

234 pp., illust.

Published of the U. S. Naval Institute, 1921. Price : \$ 3.90.

532. — NAVIGATION.

By Lt. Cdrs E. A. Lofquist & A. M. R. Allen, U. S. N.

508 pp., illustr.

Published of the U. S. Naval Institute, 1922,. Price : \$ 5,65.

533. — COSMOGRAPHIE ET NAVIGATION.

(Cosmography and Navigation.)

Par Cornet.

In-8vo, 350 pp.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1925. Prix : 40 francs.

534. — MODERN NAVIGATION TABLES.

(Tables modernes de Navigation.)

By Captain I. A. Nexton & J. C. Pinto.

Impresa Nacional da Silva, Lisboa, 1924.

535. — PRACTICAL NAVIGATION.

(Navigation pratique.)

By C. H. Gugle.

In-8vo, 351 pp., pl.

Published by E. P. Dutton & Co , New-York, 1924. Price : \$ 6.00.

536. — GLI AZIMUT DEL SOLE.

(The Azimuths of the Sun.)

(Les Azimuts du Soleil.)

Da Giacinto Albini.

184 pp., Genova, 1922.

537. — TABLES OF ALLOWANCE FOR CURRENTS.

(Tables pour tenir compte des courants.)

Capt. G. E. Hoar.

43 pp.

D. J. Potter, London, 1912. Price : 2/-

538. — INSTALLATION D'UN COMPAS DE BORD POUR DES EXPÉRIENCES DE COMPENSATION.

(Installation of a compass on board for compensation experiments.)

Par Perrin.

In-8vo.

Publié par la Société d'Editions Géographiques Maritimes et Coloniales, Paris, 1907. Prix : 2 fr. 50.

539. — GNOMONIQUE OU TRAITÉ THÉORIQUE DE LA CONSTRUCTION DES CADRANS SOLAIRES.

(Gnomonic or a theoretical treatise on Sun dial construction.)

Par G. Bigourdan.

In-8vo, 216 pp., 104 fig. et pl.

Publié par Gauthier, Villars, Paris. Prix : 10 francs.

540. — LE JOUR ET SES DIVISIONS. — LES FUSEAUX HORAIRES ET LES CONFÉRENCES INTERNATIONALES DE L'HEURE DE 1912 ET 1913.

(The day, its divisions, Time zones and Time International Conferences in 1912 and 1913.)

Par Bigourdan.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1924.

541. — CORRECTIONS ET SIGNAUX HORAIRES.

(Corrections and time signals.)

Par G. Bigourdan.

In-8vo, 64 pp.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1921. Prix : 2 francs.

542. — HORLOGERIE ET CHRONOMETRIE.

(Clock making and chronometry.)

J. Andrade.

Med. 8vo, 582 pp.

Publié par J.-B. Baillièvre & Fils, Paris, 1924.

543. — CHRONOGONIOMETRO JOAO CAPELO SUAS UTILISACOES E OUTRAS SOLUCCOES DE REPRESENTACAO EXCLUSIVAMENTE RECTILINEA NA DETERMINACAO GRAFICA E MECANICA DO ANGULO NO POLO E NO ZENITH.

(Le Chronogoniomètre Joao Capelo, son emploi et autres modes de représentation exclusivement rectiligne pour la détermination graphique et mécanique de l'angle au Pôle et au Zénith.

By J. A. Wills de Araujo.

30 pp., 13 fig., 1 pl.

Impresa Nacional de Lisboa, 1919.

544. — SIDERAL CLOCK AND MEAN SOLAR CLOCK COMBINED.

(Pendule Sidérale et Pendule Solaire moyenne combinées.)

Cornelius Knudsen.

14 pp., illust.

Copenhague, 1917.

545. — TIME MEASUREMENT.

(Mesure de temps.)

By L. Bolton M. A.

166 pp., 28 fig.

Published by G. Bell & Sons, London, 1924.

546. — DIRECTIVE RADIO TRANSMISSION ON A WAVE LENGTH OF 10 met.

(Transmission radiogoniométrique dirigée sur longueur d'onde de 10 mètres.)

By F. W. Dunmore & F. H. Engel.

Bureau of Standards scientific paper N° 469, Washington, 1923.

547. — DIRECTIVE TYPE OF RADIO BEACONS AND ITS APPLICATION TO NAVIGATION.

(Modèle de radio-phares dirigé est ses applications à la navigation.)

By F. W. Dunmore & F. H. Engel.

Bureau of Standards Scientific Papers N° 480, Washington, 1924.

548. — RADIO COMPASS BEARINGS.

(Relèvement au radio-compas).

By O. S. Adams.

Sp. publ. N° 75. 39 pp.

Washington. Government Printing Office, 1921.

549. — A DISCUSSION OF THE PRACTICAL SYSTEMS OF DIRECTION FINDING BY RECEPTION.

(Discussion sur les Systèmes pratiques de Radiogoniométrie par réception.)

By R. L. Rose & R. H. Barfield Ap. Report- N° 1. - Radio Research Board, London, 1923.

550. — RADIO BEAM AND BROADCAST. Its story and Patents.

(Les radio-phares et leurs émissions. - Historique et brevets.)

By A. H. Morse.

192 pp.

Published by E. Benn, London, 1925. Price : 12/6.

551. — DIRECTION AND POSITION FINDING BY WIRELESS.

(Radiogoniometrie et Point par T. S. F.)

Par R. Keen.

Demy 8vo, 363 pp., 250 photo. and Diag.

Published by the Wireless Press Ltd., London. Price : 9/-.

552. — LIGHT SHIPS AND LIGHTHOUSES.

(Phares et Bateaux feux.)

By F. A. Talbot.

Demi 8vo, pp. 356.

Published by Heinemann, London, 1913. Price : 6/-.

553. — LA LUMIÈRE INTENSIVE. — PHARES ET PROJECTEURS.
 (Intensive light. - Lighthouses and Searchlights.)

Par E. Marcotte.

In-8vo, 176 pp.

Publié par Payot, Paris, 1925. Prix : 5 francs.

554. — MÉMOIRE SUR LA PROJECTION DE CASSINI.
 (A Memoir on Cassini's Projections.)

Par Puissant.

In-4to.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1912. Prix : 7 francs.

**555. — TABLES FOR THE GRADUATION OF SURVEYS AND CHARTS
 ON THE GNOMONIC PROJECTION.**

(Tables pour graduer les Levés et les Cartes en projection gnomonique).

Prepared in the chart branch of the Hydrographic Dept. Admiralty,
 London, 1912, 33 pp., 4 fig. Price : 6 pence.

556. — CONFORMAL REPRESENTATION.

(Representation Conforme).

By Leo Lewent — Translated by R. James and D. H. Williams.

Cr. 8vo. VIII. 146 pp.

Published by Methuen & Co, London, 1925. Prix : 7/6.

557. — DEEP SEA DEPOSIT OF THE ATLANTIC OCEAN.

(Dépôts de grandes profondeurs dans l'Océan Atlantique.)

J. Murray & J. Chumley.

In-4to. X. 252 pp.

Published by R. Grant & Son, Edinbourg, 1924.

558. — LA MER.

(The Sea).

Par Clerc Rampal.

32 x 35, 636 grav., 20 pl., 322 cartes.

Publié par la Librairie Larousse, Paris. Prix : broché, 55 fr.; relié, 85 fr.

559. — L'EMPLOI DE L'EAU NORMALE DANS L'OCÉANOGRAPHIE.

(Use of "Normal Water" in Oceanography.)

Par M. Knudsen.

In-8vo, 11 pp.

Publication spéciale. N° 87 du Conseil Permanent International pour
 l'exploration de la Mer.

Andr. Fr. Host, Copenhague, 1925.

560. — LITHOLOGIE DU FOND DES MERS.

(Lithology of Sea bottom.)

Par Delesse.

Publié par Gauthier Villars, Paris. Prix : 15 francs.

561. — NOTES ON MARITIME METEOROLOGY.

(Notes sur la Météorologie maritime.)

Par M. W. Campbell Hepworth.

Demi 8vo.

Published by G. Philipp & Son, London. Price : 2/6.

562. — OU EN EST LA MÉTÉOROLOGIE ?

(What is the present status of Meteorology.)

A. Berget.

In-8vo. VIII. 304 pp., 54 fig.

Publié par Gauthier-Villars, Paris. Prix : 10 francs.

563. — METEOROLOGICAL GLOSSARY.

(Glossaire Météorologique.)

4th issue, 258 pp.

Meteorological Office, London, 1918. Price : 1/- net.

564. — CLIMATIC LAWS.

(Les Lois des climats.)

By S. S. Visher.

96 pp., ill.

John Wiley & Sons, New-York, 1924.

565. — EFFECT OF ATMOSPHERIC PRESSURE ON SEA LEVEL IN THE WESTERN PART OF THE NORTH PACIFIC OCEAN.

(Effet de la Pression atmosphérique sur le niveau de la mer dans la partie ouest de l'Océan Pacifique Nord.)

By S. Ogura.

24 pp., 6 fig.

Tokio, Octobre 1924.

566. — TRAVELLING CYCLONES.

(Cyclones voyageurs).

By V. H. Ryd.

In-8vo. VIII. 128 pp., 45 fig.

Published by the Danske Meteorologisk Institut, Copenhague, 1923.

567. — L'ATMOSPHÈRE ET LA PRÉVISION DU TEMPS.

(The Atmosphere and Weather forecasting.)

Par J. Rouch.

36 fig.

Publié par Armand Colin. Paris.

568. — THE SCIENCE OF THE ATMOSPHERE.

(La Science de l'atmosphère.)

By C. F. Talman.

8 x 5½ ins, 384 pp., diag. ills. Gloss.

Publié par P. F. Collier & Son, New-York, 1922.

569. — MARINE METEOROLOGY FOR OFFICERS OF THE MERCHANT NAVY.

(Météorologie maritime pour les Officiers de la Marine Marchande.)

By W. Allingham.

2nd ed., Cr. 8vo, 198 pp.

Published by Griffin, London, 1917. Price: 9 s.

570. — DYNAMISCHE METEOROLOGIE.

(Météorologie dynamique).

By F. M. Exner.

Med. 8vo. VIII. 421 pp.

Published by J. Springer, Wien, 1925. Prix: 24 GM.

571. — TAFELEN FUR GEODATISCHE BERECHNUNGEN NACH DEN ERDDIMENSIONEN VON HAYFORD.

(Tables pour les Calculs Géodésiques d'après les dimensions terrestres de Hayford.)

By J. Waisala.

30 pp.

Published by Verof Finn. Geodät. Inst. Helsingfors, 1923.

572. — THÉORIE COMPLÈTE DES OCCULATIONS à l'usage des Officiers de Marine et des Astronomes.

(Complete Theory of Occultations for the use of Naval Officers and Astronomers.)

In-4to, fig.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1880. Prix: 12 francs.

573. — DETERMINATION OF THE LONGITUDE OF THE TOKYO ASTRONOMICAL OBSERVATORY.

(Détermination de la Longitude de l'Observatoire Astronomique de Tokyo.)

By Tokuro Nakano.

In-8vo. III. 123 pp.

Bulletin of the H. O. of the Imperial Japanese Navy. Vol. I. Tokyo, 1917.

574. — LA PHYSIQUE DU GLOBE.

(The Physics of the Globe.)

Par Ch. Maurain.

21 fig.

Publié par A. Colin, Paris.

575. — L'HISTOIRE MERVEILLEUSE DE CHRISTOPHE COLOMB.

(The Wonderful Story of Columbus.)

Par J. P. Allaix.

20 x 29 cm. VIII 247 pp.

Publié par Devambez, Paris, 1924. Prix: 95 francs.

576. — A HISTORY OF GEOGRAPHICAL DISCOVERY IN THE XVIIth and XVIIIth. CENTURIES.

(*Histoire des Découvertes géographiques au cours des XVII^{me} et XVIII^{me} siècles.*)

By E. Headwood.

Cr. 8vo, 487 pp., 1912.

Published by the Cambridge University Press. Price: 15/-.

577. — DESCRIPTION OF EARLY MAPS (1452-1611).

(*Description de Cartes anciennes (1452-1611).*)

E. L. Stevenson.

20 pp.

American Geographic Society, New-York, 1921.

578. — A MAP OF THE WORLD DESIGNED BY G. M. CONTARINI (1506).

(*Une Carte du Monde dessinée par G. M. Contarini (1506.)*)

15 pp., Illust.

B. Quaritch, London, 1924.

579. — LEGENDARY ISLAND OF THE ATLANTIC.

(*Iles légendaires de l'Atlantique.*)

By W. H. Babcock.

Am. Geog. Soc. Research Series № 8, 196 pp., 25 fig.

580. — LA VÉRITABLE HISTOIRE DE L'ATLANTIDE.

(*The true story of Atlantis.*)

Par F. Butavand.

62 pp., 1 pl.

Édité par E. Chiron, Paris, 1925. Prix: 7 fr. 50.

581. — EXPLORATION DE LA MER SUR LES COTES DE BELGIQUE

(*Exploration of the Sea on the coasts of Belgium.*)

G. Gilson.

Année 1907. Imprimerie Polléunis & Geuterick, Bruxelles.

582. — RAPPORT SUR LES RÉCENTES EXPÉDITIONS NORVEGIENNES AU SPITSBERG (1919-1921).

(*Report on the recent Norwegian expeditions to Spitzbergen.*)

Par E. Horl.

48 pp., 10 fig.

Librairie Delagrave, Paris.

583. — SURVEY WORK IN SIAMESE WATERS FROM ITS BEGINNING UNTIL THE ERECTION OF THE HYDROGRAPHIC DEPARTMENT IN THE YEAR 1922.

(*Travaux hydrographiques dans les eaux siamoises depuis le commencement jusqu'à la fondation du Service Hydrographique en 1922.*)

Published in Siamese and English.

5 pp., 25 pl.

Bangkok, 1925.

584. — ARCTIC EXPLORATION IN EARLY TIMES.

(Les Explorations Arctiques dans l'ancien temps.)

By F. Nansen.

In 2 vol.

Published by J. Brown, Glasgow. Price : 30/-.

585. — LA GÉOLOGIE SEISMOLOGIQUE. — LES TREMBLEMENTS DE TERRE.

(Seismologic geology. - Earthquakes.)

Par le Comte Montessus de Ballore. XIV. 488 pp. illust.

Paris, 1924. Prix : 50 francs.

586. — JORDMAGNETiska UNDERSOKNINGAR I NORRA OCH MELLERSTA SVERIGE 1913-1921.

(Magnetic observations in Northern and Central Sweden 1913-1921.)

(Observations magnétiques dans la Suède septentrionale et centrale de 1913 à 1921)

By G. S. Lundhal.

In-4to, 75 pp., 2 pl.

Staten reproductions anstalt, Stockholm, 1925.

587. — DIRECTIONS FOR MAGNETIC MEASUREMENTS.

(Instructions pour les Mesures magnétiques.)

By Daniel L. Hazard.

2nd edition, 120 pp., illust.

Washington. Government Printing Office, 1921. Price : 0 fr. 15.

588. — PHYSIQUE DU GLOBE ET MÉTÉOROLOGIE.

(Physics of the Globe and Meteorology.)

Par A. Berget.

128 grav. et 14 maps, in-8°.

Published by H. Sotheran, London, 1904. Price : 6/6.

589. — THE ORIGINS OF CONTINENTS AND OCEANS.

(L'Origine des continents et des mers.)

By A. Wegener. - Translated by J. C. A. Skerl.

9 x 5 1/2 ins. - XX. + 212 pp.

Published by Methuen & Co, London, 1924.

590. — LES LANGUES DU MONDE.

(The Languages of the World.)

Par A. Meillet & M. Cohen.

811 pp., 24 cartes linguistiques.

Publié par la Librairie E. Champion, Paris, 1924.

591. — ALPHABETS OF FOREIGN LANGUAGES TRANSCRIBED INTO ENGLISH.

(Alphabets des Langues étrangères transcrits en anglais.)

R. Geographical Society of London. - Technical Series N° 2.

Published by the R. Geographical Society of London . Price : 7/6.

592. — UNE LANGUE INTERNATIONALE EST-ELLE POSSIBLE ?

(Is an International Language possible?)

Par L. Leau.

In-18, 13 pp.

Published par Gauthier-Villars, Paris, 1900. Prix : 2 francs.

593. — A SHORT HISTORY OF THE INTERNATIONAL LANGUAGE MOVEMENT.

(Courte histoire du Mouvement linguiste international.)

Prof. L. Guerard.

Demi 8vo.

Published by Fisher Unwin, London. Price : 21/-.

594. — LE SYSTÈME MÉTRIQUE DES POIDS ET MESURES.

(The Metric system for weights and measures.)

(Son établissement et sa propagation.)

Par G. Bigourdan.

In-8vo, 17 fig., pl.

Publ. par Gauthier-Villars, Paris, 1901. Prix : 20 francs.

595. — SOME ELEMENTARY EXAMPLES OF LEAST SQUARES.

(Quelques exemples élémentaires de moindres carrés.)

By O. S. Adams, 17 pp.

Washington. Government Printing Office, 1924.

596. — THÉORIE NOUVELLE DE LA PROBABILITÉ DES CAUSES.

(A new theory of Probabilities.)

Par S. Millot.

IN-8vo, 35 pp.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1925. Prix : 5 francs.

597. — TRAITÉ DU CALCUL DES PROBABILITÉS ET SES APPLICATIONS.

(A treatise on the calculation of the Probabilities and its applications.)

Par A. Borel.

Tome I. - Fasc. I : Principes et formules classiques du calcul des probabilités.

Roy. 8vo, 160 pp. Prix : 18 francs.

Tome II. - Fasc. III : Mécanique statistique classique.

Roy. 8vo, 148 pp. Prix : 18 francs.

Publié par Gauthier-Villars, Paris, 1925.

598. — THE LIFE OF SIR E. SHACKLETON.

(Vie de Sir E. Shackleton.)

By H. R. Mill.

XV. + 312 pp., 21 illust., 4 charts.

Published by Heineman, London, 1923. Prix : 21/-.

599. — EARLY EXPLORERS IN AUSTRALIA.

(Les Premiers explorateurs en Australie.)

By Ida Lee.

9 x 6. VII. 651 pp., Maps & illust.

Published by Methuen & Co, London, 1925. Price : 21/-.

600. — **MAGELLAN.**

By A. S. Hildebrand.

8 ½ x 5 ½ ins. - VII. + 262 pp., illust.

Published by K. Cape, London, 1922. Price: 10/6.

601. — **LIFE, VOYAGE AND EXPLOITS OF SIR FRANCIS DRAKE.**

(Vie, voyages et exploits de Sir Francis Drake.)

By J. Barrow.

In-8vo.

Published by Murray, London. Price: 2/6.

602. — **LIFE OF ADMIRAL LORD ANSON.**

(Vie de l'Amiral Lord Anson.)

By Capt. W. V. Anson.

Demi 8vo.

Published by Murray, London. Price: 12/-.

603. — **THE LIFE OF CAPTAIN JAMES COOK.**

(Vie du Capitaine J. Cook.)

By A. Kitson.

Demi 8vo, with maps and illust.

Published by Murray & Co, London. Price: 15/- net.

604. — **SOKORT DIREKTOR JENS SORENSEN "Den Danske Hydrografis Fader". (1646-1723).**

(Le Directeur du Service des Cartes Jens Sorensen "Le Promoteur de l'Hydrographie Danoise" (1646-1723).

By J. Knudsen.

280 pp., 7 charts.

Kobenhavn, 1918.

605. — **AF SOKORTDIREKTOR JENS SORENSENS PAPIRER.**

(Mémoires de Jens Sorensens, directeur du Service des Cartes.)

By H. Knudsen.

112 pp.

Kopenhagen, 1921.

606. — **LE POLE NORD.**

(The North Pole.)

Par J. Rouch.

In-8vo, 245 pp., 31 fig., 6 cartes.

Publ. par Flammarion, Paris, 1924. Prix: 7 fr. 50.

607. — **THE CORAL REEFS OF THE MALDIVES.**

(Les Récifs coralins des Maldives.)

By A. Agassiz.

In-4to with 82 maps and pl.

Published by H. Sotheran, London, 1903. Price: 1/1/-.

608. — **THE FALKLAND ISLAND.**

(Les Iles Falkland.)

By V. F. Boyson.

414 pp., 24 pl.

Published by the Oxford University Press, London, 1914. Price: 15/-.



III. — DOCUMENTARY BIBLIOGRAPHY

III. — BIBLIOGRAPHIE DOCUMENTAIRE

609. — SOME RECENT OCEAN HYDROGRAPHY BY THE U.S. COAST AND GEODETIC SURVEY.

(Opérations récentes d'Hydrographie dans l'Océan exécutées par le Coast and Geodetic Survey des Etats-Unis d'Amérique.)

By W. E. Parker.

Cf. *Bulletin of the National Research Council*, January 1924, p. 147.
Washington.

610. — THE USE IN SECONDARY TRIANGULATION OF SIMPLE FIGURES HAVING AN EXTERIOR POLE.

(Emploi dans la Triangulation secondaire de formes simples ayant un pole extérieur.)

By O. M. Miller.

Cf. *Geographical Review*, New-York, April 1925, pp. 267-279.

611. — L'APPLICATION DE LA PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE A L'HYDROGRAPHIE.

(The Application of aerial photography to hydrography.)

Par J. Volmat.

Cf. *Revue Maritime*, Juin 1924, pp. 725-752, Paris.

612. — L'APPLICAZIONE DELLA FOTOGRAFIA AEREA ALL'IDROGRAFIA.

(The Application of Aerial Photography to Hydrography.)

(Application de la Photographie aérienne à l'Hydrographie.)

Cf. Commissariato generale dell'Aeronautica. - *Notizie di Aeronautica*
X. 1924.

613. — L'INTERPRÉTATION DE LA PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE.

(Interpreting Aerial photography.)

Par G. J. V. Sheperd.

Cf. *Journal of the Royal Unite Service Inst.* May 1925.

614. — DIE VERWENDUNG DER PHOTOGRAFIE ZUR KARTEN-HERSTELLUNG.

(Employ de la Photogrammetrie pour établir les Cartes.)

Par E. Schlotzen.

Stereo-komparator

Stereo-autograph

Stereo-planigraph

} illustr. photos.

Cf. *Petermann's Mitteilungen*. 5-6 Heft, 1925, pp. 97-102.

615. — DÉTERMINATION DE LA PROFONDEUR OCÉANIQUE AU MOYEN DES ONDES SONORES.

(Determination of Oceanic Depth by means of sonic waves.)

Cf. *Revue Maritime Brésilienne*. Juillet 1923.

616. — MÉTHODE OPTIQUE POUR MESURER LES PETITS INTERVALLES DE TEMPS - SONDAGE - FATHOMÈTRE.

(Optical Method for Measuring small intervals of time - Sounding - Fathometer.)

Par Dorsay.

Cf. *Journal of the Optical Society of America*. September 1924, p. 351.

617. — EIN NEUES LOTUNGSVERFAHREN.

(Un Nouveau procédé de sondage.)

(A New method of sounding.)

Cf. *Marine Review*. November 1924.

Cf. *Annalen der Hydrographie und Marit. Met.* Heft III. 1925. p.109.

618. — DIEPZEEKABELS EN ECHO-LOODINGEN.

(Submarine cables and Echo-sounding.)

(Cables sous-marins et Echo-sonde.)

Par J. H. R. Schoo.

Cf. *Tijdschrift Aardr. Genootssc.* 1925, Maart.

619. — ÉTAT ACTUEL DU PROBLÈME DES SONDES ACOUSTIQUES

(Present State of the Problem of acoustic sounding.)

Par L. Pedro.

Cf. *Bol del Centr. Nav.*, Mars-Avril 1925. pp. 769-793.

620. — LES SONDEURS ACOUSTIQUES ET ULTRA-ACOUSTIQUES.

(Acoustic and Ultra-acoustic sounding apparatuses.)

Par R. Estrada.

Cf. *Revue Générale de Marine*, Avril 1925. pp. 479-498.

621. — FONDAMENTI FISICI DELLA TRASMISSIONE O DELLA RICEZIONE DELLE ONDE SONORE CON SPECIALE CONSIDERAZIONE DEI TRASMETTITORI ACUSTICI DI GRANDE POTENZA AZZIONATI ELETTRICAMENTE.

(Fondements physiques de la Transmission ou de la Réception des ondes sonores, en considérant spécialement les Transmetteurs acoustiques de grande puissance actionnés électriquement.)

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Maggio 1925, pp. 527-545.

622. — SUR LES PARTICULARITÉS DU RÉGIME AMPHIDROMIQUE DES MERS OUVERTES.

(On the Peculiarities of the open seas "amphidromic" system.)

Par E. Fichot.

Cf. *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 7 Mai 1923, Paris.

623. — EINIGE BEMERKUNGEN UBER AMPHIDROMIEN.

(Quelques remarques sur les Amphidromies.)

By H. Thorade.

Cf. *Annalen der Hydrographie und Mar. Met.* Heft VI., 1924.

624. — SEICHES IM SCHWARZEN UND AZOWSCHEN MEER.

(Seiches de la Mer Noire et de la Mer d'Azov.)

By S. Kurtschatoff.

(In russ. sprache. Deutsch. résumé.)

Cf. *Machv. d. Zentralbut. f. Hydro-meteorolo.* Leningrad-Lfg. IV. 1924.

625. — TIDES IN A CHANNEL.

(Marées dans un chenal.)

By J. Proudman.

Cf. *The Philosophical Magazine*, Feb. 1925. pp. 465-475.

626. — SEICHES DER OSTSEE.

(Les Seiches de la Mer Baltique.)

By O. Meissner.

Cf. *Annalen der Hyd. und. Marit. Met.*, Berlin. II. 1925, pp. 63-67.

627. — EEN MERKWAARDIGE GETIJKAART VOOR DE NOORDZEE.

(A remarkable chart for the tides in the North Sea.)

(Une carte intéressante de Marées pour la Mer du Nord.)

J. Luymes.

Cf. *De Zee*, Le Helder, Maart 1925, pp. 145-147.

628. — UN ASPECT NOUVEAU DE LA THÉORIE DES MARÉES.

(A new Aspect of the Theory of tides.)

Par E. Fichot.

Cf. *Revue du Mois*, Mai 1925, pp. 269-270.

629. — METHOD OF MEASURING DEEP SEA TIDES.

(Methode de Mesure des Marées de haute mer.)

By R. W. Wood & H. Pettersson.

Cf. *Nature*, London, 4 April 1925, p. 497.

& 2 May, 1925, p. 639.

630. — A THEOREM IN TIDAL DYNAMICS.

(Un Théorème de la Dynamique des marées).

By J. Proudmann.

Cf. *The Philosophical Magazine*, London. № 291, March 1925, pp. 570-579.

**631. — NOTE SUR LA PRÉDICTION DES MARÉES PAR LE CALCUL
A L'AIDE DE LA FORMULE HARMONIQUE.**

(Note on the Prediction of tides by calculation with the Harmonic formula.)

Par Courtier.

Cf. *Annales Hydrographiques*. Tome 30. Paris, 1908-1910.

**632. — MITTLUNG VON HARMONISCHEN KONSTANTEN UND
BERECHNUNG IHRER ITTLEREN FEHLER.**

(Constantes harmoniques moyennes et Calcul de leur erreur moyenne.)

By Dr. H. Rauschelbach.

Cf. *Annalen der Hyd. und Mar. met.* Berlin-Heft. III. 1925. pp. 86-94

**633. — HILFSMITTEL ZUR AUFSUCHUNG VERSTECKER PERIODI-
ZITÄTEN SOWIE ZUR HARMONISCHEN ANALYSE UBERTRANFT**
(Procédé pour rechercher les Périodicités cachées, soit pour l'Analyse harmo-
nique en général.)

By Leo Wenzen Pollak.

Cf. *Annalen der Hyd. und Mar. Met.* VII. 1925, pp. 209-222.

634. — UBER EINE ELEKTRISCHE PEGELFERNUBERTRAGUNG
(Au sujet d'un Télémarégraphe électrique.)

By Dr. H. Rauschelbach.

Cf. *Annalen der Hydrographie*, 1924, Heft VII, p. 169-173.

Heft VIII, p. 191-196.

**635. — DEVELOPMENTS IN THE STUDY OF OCEAN CURRENTS,
OR HOW OCEAN CURRENTS ARE DEPICTED.**

(Considérations sur l'Etude des courants océaniques et Procédés pour les déceler.)

Cf. *U. S. Naval Institute Proceedings*. N° III, 1924.

**636. — LE MESORHÉOMÈTRE ET LA MESURE DES COURANTS
PÉLAGIQUES ENTRE LA SURFACE ET LE FOND.**

(The Mesorhrometer and Measure of Pelasgian currents between the surface and bottom.)

Par Y. Delage.

Cf. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, Monaco, 1918.

**637. — SUR LA MESURE DIRECTE DES COURANTS MARINS SU-
PERFICIELS ET PROFONDS.**

(On direct Measurement of surface and deep-sea currents.)

Par J. Thoulet.

Cf. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, Monaco, 1921.

**638. — SUR UN TUBE DE PITOT POUR LA MESURE DES LA
VITESSE MOYENNE DES COURANTS VARIABLES.**

(On a Pitot's tube for measuring the mean velocity of variable currents.)

Par Y. Delage.

Cf. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, Monaco, 1921.

639. — HET EEN EN ANDER OVER ZEEKARTEN.

(Choses et autres au sujet des Cartes marines.)

By J. L. H. Luynes.

Cf. *De Zee*, Helder, April 1925. pp. 282-289.640. — DE CATALOGUS VAN AANBEVOLEN OORSPRONKELIJKE
ZEEKARTEN VOOR DE OSTZEE EN HARE TOEGANGEN, BENE-
VENS DE DAARBY BEHOORE DE TABEL VAN TEEKENS EN
VERKORTINGEN.(Le Catalogue des Cartes recommandées pour la mer Baltique, et ses accès,
ainsi que le Tableau y relatif des Signes et abréviations).

By J. L. H. Luynes.

Cf. *De Zee*, Le Helder, Juni 1925. pp. 450-456.641. — APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE „REPROJECTOR” POUR
LA REPRODUCTION ET LA PROJECTION DES DOCUMENTS.Cf. *Le Genie Civil*, Paris, 24 Janvier 1925.

642. — PHOTO MECHANICAL PROCESSES OF MAP PRODUCTION.

(Procédés photo-mécaniques de Reproduction des cartes.)

By Lieut.-Col. J. E. E. Craster.

Cf. *Geographical Journal*, London, April 1925, pp. 301-314.

643. — DESCRIPCION Y USO DE LAMPARA CHANCE

(Description et emploi de la Lampe Chance.)

Cf. *Annuario Hidrografico de la Marina de Chile*. Tomo 28. pp. 213-215.
Valparaiso, 1912.

644. — USO DEL HELIOTROPO DE BERTRAM.

(Emploi de l'Héliotope de Bertram.)

Description in Tomo VIII, pp. 509.

Cf. *Annuario Hidrografico de la Marina de Chile*. Tomo 28, pp. 211-213,
Valparaiso, 1912.645. — CAMPAGNE D'HYDROGRAPHIE DE L' „AMMIRAGLIO MAGNAGHI” - SONDAGES PAR LE SON - ANALYSEUR OPTIQUE
DE SONDAGE, SYSTÈME LANGEVIN-FLORISSON.(Hydrographic expedition of the “Ammiraglio Magnaggi” - Echo sounding -
Optical Analyser, system Langevin-Florisson.)Cf. *Revue Maritime*, Paris, Juillet 1925, pp. 118-120.646. — THE SIBERIAN SEA ROAD - The Work of the Russian Hydro-
graphical Expedition to the Arctic 1910-1915.(La Route de la mer Sibérienne - Les Travaux de l'Expédition hydrogra-
phique russe dans l'Arctique de 1910-1915.)

By N. A. Transehe, Late Commander, Russian Navy.

Cf. *The Geographical Review*, New-York, July 1925, pp. 367-398.

647. — THE OXFORD UNIVERSITY ARCTIC EXPEDITION 1924.

(Expedition Arctique de l'Université d'Oxford en 1924.)

III. Meteorology (Météorologie). pp. 120-126.

VII. Aerial Survey (Levé aérien). pp. 130-134.

Cf. *The Geographical Journal*, London, August 1925.**648. — THE OXFORD UNIVERSITY ARCTIC EXPEDITION 1924.**

(L'Expédition arctique de l'Université d'Oxford en 1924.)

By F. G. Binney.

Cf. *The Geographical Journal*, London, July 1925. pp. 9-40.**649. — THE ROYAL RESEARCH SHIP "DISCOVERY" FITTED WITH THE ECHO-SOUNDING APPARATUS.**

(Le navire de recherches „Discovery,” équipé avec l'appareil de sondage par le son.)

Description in *Geographical Journal*, London, July 1925, pp. 40-42.**650. — DAS VERMESSUNGSSCHIFF "CECILIE." SEINE INSTRUMENTE UND ALLGEMEINE GESELLSCHAFTSPUNKTE.**

(Le navire mensurateur „Cecilie”, Ses instruments et son point de vue général.)

By Gernet.

Cf. J. B. d. Topog. Hydrogr. Amst. des Est. Generalstabs, 1924, pp. 75-87 or 101-106 (deutsch.)

651. — THE FIRST SIGHTING OF THE ANTARCTIC CONTINENT.

(La Première découverte du Continent antarctique.)

By Lieut. Cdr. R. T. Gould.

Cf. *The Geographical Journal*, London, March 1925. pp. 220-225.**652. — PROBLEMS OF ARCTIC EXPLORATION.**

(Problèmes d'Exploration arctique.)

By Cdr. Baron B. Nolde.

Cf. *Nautical Magazine*, March 1925, pp. 210-214.**653. — LE PERIPE DE BAUDIN EN AUSTRALIE.**

(The Baudin's Periplus around Australia.)

Par F. Marguet.

Cf. *Revue Maritime*, 1923 Avril, pp. 433-450.

Mai, pp. 650-667.

654. — GEOGRAPHY AND SOME EXPLORERS.

(La Géographie et quelques explorateurs.)

By J. Conrad.

(Colomb, Tasman, Cook, Sir John Franklin, Barth, Livingstone.)

Cf. *The Nautical Geographic Magazine*, March 1924, pp. 240-274.

655. — THE COLUMBIAN WORLD MAP IN THE BIBLIOTHEQUE NATIONALE.

(La Carte du monde de „Christophe Colomb” de la Bibliothèque Nationale.)
Cf. *The Geographical Journal*, London, June 1925, pp. 549-550.

656. — THE PORTOLAN MAPS OF THE RHONE DELTA - A CONTRIBUTION TO THE HISTORY OF THE SEA CHARTS OF THE MIDDLE AGES.

(Les Portulans du Delta du Rhône - Contribution à l'Histoire des Cartes marines du Moyen-Age.)

By R. D. Holdham.

Cf. *Geographical Journal*, London, May 1925, pp. 403-428.

657. — LE CABLE-GUIDE DANS LA TRANSMISSION ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE.

(The Leader Cable in Electromagnetic transmission.)

Par Blackwell.

Cf. *Journal of the Franklin Institute*, Fev. 1925, pp. 221-235.

658. — AN INDIAN ASTROLABE (A. H. 1018) (A. D. 1609).

(Un Astrolabe indien.)

Cf. *Nature*, August 8th, 1925, pp. 219.

659. — LE LOCH ÉLECTRIQUE SOUS-MARIN CHERNIKEEF.

(The Chernikeef electric submarine log.)

Cf. *La Revue Maritime*, Paris, Mars 1925, pp. 401-405.

660. — SET AND DRIFT AND THE NEW D. R. INSTRUMENTS.

(La Route et la dérive et les nouveaux instruments pour faire le point estimé)
(Description of Course recorder and Villiers' Odograph.)
(Description du traceur de routes et de l'Odographie de Villiers.)

By F. S. Clifford.

Cf. *The Marine Observer*, May 1925, pp. 66-69.

661. — IL „DROMOSCOPIO” DI A. KRULOFF.

(Le „Dromoscope” de A. Kruloff.)

By E. C. M.

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Juin 1925, pp. 1001-1009.

662. — LO SFEROTRIGONOMETRO.

(Le Spherotrigonomètre.)

By Prof. Esp. R. Dequal.

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Juin 1925, pp. 932-937.

663. — RAPPORTETORE ALTAZIMUTALE PER IL RAPIDO TRAC-CIMENTO DI RETTE D'ALTEZZE MARCQ St. HILAIRE.

(Rapporteur altazimutal pour le tracé rapide de la droite Marcq de St. Hilaire)

Cf. *Rivista Marittima*, Juin 1925, pp. 893-897, Roma.

664. — NOUVEAU THEODOLITE DE ZEISS.

(A New Theodolite by Zeiss,)

By F. Y. Aquilar.

Cf. *Bol del Cent Nav.*, Nov.-Déc. 1924, pp. 465-475.

665. — A GYROCOMPASS INCORPORATING TWO GYROSCOPES.

(Un Compas gyroscopique comprenant deux gyroscopes.)

By Prof. Sir J. Henderson.

Cf. *The Philosophical Magazine*, London, Jan. 1925.666. — SULLA DEVIAZIONE QUADRANTALE, SULL'INDUZIONE
DEGLI AGHI, SUL DEFLETTORE DI COLONG E SULLA ROSA
INCLINATA DI SCHTEMPEL.

(On Quadrantal deviation, on needle induction, on Colong deflector and on leaning rose by Schtempel.)

By E. Modena.

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Febbraio 1925, pp. 387-428.

667. — LE COMPAS MOREL.

(Morel's Compass.)

Par E. Collin.

Cf. *Le Génie Civil*, Paris, 28 Mars 1925, pp. 309-313.

668. — RUKOVODSTVO PO DEVIAZII KOMPASSA.

Sostavlieno leitenantani gvafour O. O. Ridiger & N. N. Ogloblinski.

Tipografia Murskavo. Ministerstva v glavnom Admiralteitstvie, St.-Petersburg, 1895.

669. — VERNIER WIRELESS TIME SIGNALS.

(Signaux horaires radiotélégraphiques dits „Vernier“.)

By S. K. Banerji & A. C. D. Crommelin.

Cf. *Nature*, London-June 13 1925, pp. 912.

670. — TAFELS VOOR RADIO-PEILINGEN.

(Tables pour les Relèvements radiogoniométriques.)

By P. L. De Vries.

Cf. *De Zee*, Le Helder, Avril 1925, pp. 256-276.671. — LOCAL REFLECTION OF WIRELESS WAVES FROM THE
UPPER ATMOSPHERE - THE PROPAGATION OF RADIO WAVES
OVER THE EARTH.(Réflexion locale des onde radio-télégraphiques de l'atmosphère supérieure -
Propagation des ondes à la surface de la terre.)Cf. *Nature*, London, 7 March 1925, pp. 333-334.

672. — APPLICATION DE LA SCIENCE HERTZIENNE A LA MARINE

(Marine application of Hertzian Science.)

Par le Général Ferrié.

Cf. *La Science Moderne*, N° 7, Juillet 1924, Paris.

673. — THE PROPAGATION OF WIRELESS WAVES OF SHORT WAVE LENGTH ROUND THE WORLD.

(Propagation des Ondes radiotélégraphiques courtes autour du monde.)

By Dr J. A. Flemming.

Cf. *Nature*, London, 24 January 1925, pp. 123.

674. — RADIOFARO TRANSMETTENTE A TELAI DIRIGIBILI INCROCCIATI.

(Radiophare envoyant un réseau dirigé croisé.)

By G. Montefinale.

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Novembre 1924, pp. 507-515.

675. — PHARE TOURNANT T. S F. MARCONI.

(Marconi turning radio-beacon.)

Cf. *Technique Moderne*, Paris, 15 Mai 1925, pp. 310-311.

676. — SUL RADIOFARO MARCONI.

(On Marconi's Radio beacon.)

(Au sujet du Radiophare Marconi.)

By G. Montefinale.

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Aprile 1925, pp. 217-221.

677. — PEILEN AUF GROSSE ENTFERNUNGEN.

(Les Relèvements à grande distance.)

By Nitzsche.

Cf. *Hansa*, 1925, № 5.

678. — TECHNICAL PHASES OF LIGHTHOUSE SERVICE.

By R. R. Tinkham.

Cf. *The Military Engineer*, Washington, May-June 1925, pp. 240-248.

679. — LA GÉOLOGIE DU FOND DES MERS.

(Geology of the Sea-bottom.)

By Dr J. Charcot.

Cf. *Revue Maritime*, Paris, Avril 1925, pp. 441-457.

680. — KLAFFIKATION DER KUSTENTYPEN.

(Classification of coasts.)

(Classification des types de côtes.)

By O. Schluter.

Cf. *Z. Ges. f. Erdk.*, Berlin 1924, № 8-10, pp. 288-317.

681. — ON TERMINOLOGY OF SUBMARINE RELIEF (In Japanese).

(Au sujet de la Terminologie du relief sous-marin (En japonais).

By S. Y.

Cf. *Journal of Geography*, Tokio, Feb. 1925, pp. 114-117.

682. — LA DENSITÉ DES EAUX MARINES - SON ROLE DANS L'ÉTUDE DE LA CIRCULATION OCÉANIQUE ET LA PÈCHE MARITIME.

(Density of Sea-water - its effect in connection with the study of oceanic circulation and sea fisheries.)

By J. Thoulet.

Cf. *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 3 Mars 1924.

683. — OCEANOGRAPHY AND ITS RELATIONS TO OTHER SCIENCES (L'Océanographie et ses Relations avec les autres sciences.)

By Th. W. Vaugan.

Cf. *J. Ac. of Sc.*, Washington, 1924, pp. 307-330.

684. — OCEANIC RESEARCH

(La Recherche océanographique).

Cf. *Nature*, London, 14 March 1925, pp. 269-370.

685. — L'OBJET ET LES MÉTHODES DE LA MÉTÉOROLOGIE.

(The Object and Methods of Meteorology.)

Cf. *Annales de Géographie*, Paris, 15 Juillet 1923.

686. — USE OF THE BEAUFORT SCALE OF WIND BY THE U. S. WEATHER BUREAU.

(Emploi de l'Echelle des vents de Beaufort par le Weather Bureau des Etats-Unis.)

By B. M. V.

Cf. *Monthly Weather Review*, Washington, March 1925, pp. 119-120.

687. — CLIMATIC CONTINENTALITY AND OCEANITY.

(Climats continentaux et océaniques.)

By A. Brunt.

Cf. *The Geographical Journal*, July, 1924, pp. 43-56.

688. — THE STATUS AND PROBLEMS OF METEOROLOGY.

(La Situation et les Problèmes de la Météorologie.)

C. F. Marvin.

Cf. *Bulletin of the National Research Council*, January 1924, p. 54.

Reprint N° 11, National Research Council, pp. 561-566., Washington, October 1920.

689. — UPPER AIR OBSERVATIONS OVER THE SEA.

(Les Observations de la haute atmosphère au-dessus de la mer.)

By Cdr. L. G. Garbett.

Cf. *Marine Observer*, May 1925, pp. 75-80.

690. — ON THE FORMATION OF WATER WAVES BY WIND.

(Au sujet de la formation des Vagues par le vent.)

By H. Jeffreys.

Cf. *Proc. Royal Society*, London, 1925, Vol. 107, N° 742.

691. — EIN NEUER HYDROSTATISCHER WINDMESSER.

(A New hydrostatic wind meter.)

(Un nouvel Anémomètre hydrostatique.)

By R. Fuess.

Cf. *Zeitschrift für Instrumentenkunde*. Heft II, 1924.

692. — THE ACCURACY OF LONGITUDE DETERMINATIONS BY THE U.S.C. AND G.S. BY WIRE SIGNALS AND GENERAL FERRIE'S PROPOSED LONGITUDE NETS.

(La Précision des Déterminations de longitude par le Télégraphe effectuées par le Coast & Geodetic Survey des Etats-Unis et les réseaux de longitudes proposés par le Général Ferrié.)

By W. Bowie.

Cf. *Bulletin of the National Research Council*, January 1924, pp. 87.
Washington.

693. — INTERNATIONALE ERDMESSUNG.

(Mesure terrestre Internationale.)

By H. Pohl.

Cf. *Petermanns Mitteilungen*, 1925, pp. 55-56.

694. — GEOLOGICAL SIGNIFICANCE OF ISOSTASY AND GRAVITY MEASUREMENT.

(Interprétation géologique de l'Isostasie et mesure de la pesanteur.)

By C. R. Longwell.

Cf. *Geographical Review*, January 1925, pp. 123-129.

695. — EIN NEUER APPARAT ZUR MESSUNG MAGNETISCHER FELDER.

(A new apparatus for measuring magnetic fields.)

(Nouvel appareil de mesure des champs magnétiques.)

By F. Schrotter.

Cf. *Zeitschrift für Instrumentenkunde*. Heft II, 1924.

696. — PROF. J. F. HAYFORD (Obituary) (Eloge funèbre).

By S. G. Burrard.

Cf. *Geographical Journal*, London, July 1925, pp. 82-86.

697. — M. CAMILLE FLAMMARION (Obituary) - (Eloge funèbre).

By W. Porthouse.

Cf. *Nature*, London, 20 June 1925, pp. 951-952.

698. — UNIFICATION DES SIGNAUX.

(Standardisation of signals.)

Par G. de Raulin.

Cf. *Le Yacht*, Paris, 28 février 1925, pp. 99-100.

699. — THE NEED FOR A UNIVERSAL LANGUAGE.

(Nécessité d'une langue universelle.)

By E. Heron-Allen.

Cf. *Nature*, London, 31 January 1925, p. 159.**700. — THE METHOD OF ELABORATION AND OF PUBLICATION OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL VOCABULARIES.**

(Méthode de préparation et de publication des Vocabulaires scientifiques et techniques internationaux.)

By Rollet de L'Isle.

Cf. *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 29 Juin 1925.**701. — INTERNATIONAL ADOPTION OF METRIC SYSTEM.**

(Adoption Internationale du Système métrique.)

Cf. *Nature*, London, 6 December 1924, pp. 833.**02. — LA TRASMISSIONE DELLE FOTOGRAFIE SULLE LINEE TELEFONICHE.**

(The Transmission of photographs on telephonic lines.)

(La Transmission des photographies sur les lignes téléphoniques.)

Cf. *Rivista Marittima*, Roma, Novembre 1924, pp. 543-545.**703. — THE INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL CONGRESS (Cairo, 1925).**

(Le Congrès International de Géographie du Caire, 1925.)

Cf. *Nature*, 25 April 1925, pp. 620.**704. — THE INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL CONGRESS (Cairo 1925).**

(Le Congrès international de Géographie du Caire, 1925.)

By H. Baulig.

Cf. *The Geog. Review*, New-York, July 1925, pp. 470-474 and *The Geog Journal*, London, June 1925, pp. 511-525.**705. — THE INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION AT CAMBRIDGE.**

(Account of Meeting).

(Compte-rendu de la Réunion.)

Cf. *Nature*, August 1st. 1925, pp. 184-185.