

INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC BIBLIOGRAPHY

(Bibliographie Hydrographique Internationale)

I. — BOOKS OF REFERENCE. OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

AERIAL PHOTOGRAPHY — PHOTOGRAPHIE AERIENNE

4698. — *ABC's of Photogrammetry : Part I, Fundamentals (Eléments de Photogrammétrie : 1^{re} partie : Bases)*, by Gomer T. MCNEIL. Part II, Tilt and Control Extension (2^e partie : Inclinaison et extension de contrôle), by Ralph O. ANDERSON. 8 1/2 × 5 1/4 in., 125 & 129 pp. Edwards Brothers, Inc., Ann Arbor, Mich. 1949. Cf. *Empire Survey Review*, London, No 80, Vol. XI, April 1951, pp. 83-86.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

ECHO SOUNDING — SONDAGE ACOUSTIQUE

4699. — *Echo-Sounding and the Pelagic Fisheries (Le sondage acoustique et les bancs de poissons en haute mer)*, by William C. HODGSON, 19 × 27 cm. 25 pp., 24 figs. Fishery Investigations, Series II ; Vol. XVII No. 4, Ministry of Agriculture and Fisheries. London : His Majesty's Stationery Office, 1950. — Price : 3s.0d.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4700. — *Wave Motion and Sound (Le mouvement des ondes et les sons)*, R. STEPHENS & A.-E. BATE. Pp. viii + 448. London : Edward Arnold & Co., 1950. — Price : 45s.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4701. — *Ultrasonics (Les ultrasons)*, P. VIGOUREUX. Roy. 8vo. Pp. vi + 163, London : Chapman and Hall, Ltd., 1950. — Price : 40s.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

TIDES AND CURRENTS — MAREES ET COURANTS

4702. — *Vagues, Marées, Courants marins (Waves, Tides and Ocean Currents)*, par Jacques BOUTELOUP, in-16, 128 p., 35 fig. Collection « Que Sais-je ? ». Presses Universitaires de France, 1950.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4703. — *Techniques for Forecasting Wind, Waves and Swell (Méthodes pour la prédiction du vent, des vagues et de la houle)*, 20 × 26 cm. Pp. v. + 37, tables, fig. & diagr. U.S. Navy Hydrographic Office, Washington, H.O. Pub. No. 604, 1951.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4704. — *La Houle à la Côte (Swell along the Coast)*, H. LACOMBE, 27 × 21 cm., 9 pages, 19 fig. Conférence N° 11, 1950, publiée par le (published by), *Centre de Recherches et d'Etudes Océanographiques*, 1, quai Branly, Paris-VII^e. — Prix : Fr. 200.

(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4705. — *Vagues et Houles (Waves and Swell)*, par J. ROUCH, 28 × 38 cm., 76 p., 20 fig. Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, Paris, 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4706. — *Stroomberekening uit Zonsbestekken (Computation of Currents from Position Lines on the Sun) (Le calcul des courants d'après les droites de hauteur du soleil)*, by J.-A. van Duijnen MONTIJN, 16 × 24 cm., 19 pp., figs. & diagr. Publication of Royal Netherlands Meteorological Institute, Staatsdrukkerij- en Uitgeverijbedrijf, 's - Gravenhage, 1949.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

CHART PROJECTIONS — PROJECTIONS CARTOGRAPHIQUES

4707. — *Kartographische Netzenwürfe - (Map Projections) - (Projections cartographiques)*, Karlheinz WAGNER, 10 × 7 in., 262 p., maps and diagr. In German. (Cartes et diagr. En allemand). Bibliographisches Institut, Leipzig, 1949.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4708. — *Trasformazioni con mezzi ottico-meccanici fra le proiezioni cartografiche della sfera - (Transformations by means of optico-mechanical devices in cartographic projections of the sphere) - (Transformations au moyen de dispositifs optico-mécaniques dans les projections cartographiques de la sphère)*, Carlo BERNASCONI, 17 × 24 cm., pp. II, 6 fig. Geofisica Pura e Applicata, Milano, Vol. XV, 1949, Nos. 3-4. (Extract-Extrait).

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4709. — *The Kernel Function and Conformal Mapping (La fonction Kernel et la cartographie conforme)*, Stefan BERGMAN. Sup. Ray. 8 vo. Pp. vii + 161. Mathematical Surveys, No. 5: American Mathematical Society, New York, 1950. — Price : \$4.00.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4710. — *Note sur une représentation rectiligne des hyperboles sphériques (Note on rectilinear representation of spherical hyperbolae)*, par P. HUGON, in-4°, 20 p., 7 fig., 3 pl. Service de documentation et d'information technique de l'aéronautique, Paris, 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4711. — *Trigonométrie sphérique et projections conformes (Spherical trigonometry and conformal projections)*, André GOUGENHEIM. Document N° 1374, 1950, Service hydrographique, 13, rue de l'Université, Paris (7°).

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

CARTOGRAPHY — CARTOGRAPHIE

4712. — *Gelände und Karte - (Terrain and Map) - (Le terrain et la carte)*, Eduard IMHOF, 255 pp., 34 plates (planches). Eugen Rentsch Verlag, Erlenbach-Zürich, Switzerland, 1950. (Cf. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, p. 171).

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4713. — *The Story of Maps (L'histoire de la cartographie)*, Lloyd A. BROWN, in-8°, 397 p., illustr. Little Brown and Co, Boston, 1949.
Cf. *Annales de Géographie*, Paris, N° 318, Janv.-Fév. 1951, p. 50.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4714. — *Inland Waterways of Great Britain (Voies navigables intérieures de Grande-Bretagne)*, L.-T.C. ROLT. Pp. 222 + 48 plates (planches). London: George Allen and Unwin, Ltd., 1950.
Cf. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4246, Mar. 17, 1951, p. 418.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL ASTRONOMY — ASTRONOMIE NAUTIQUE

4715. — *Les grands problèmes de l'astronomie (Main Problems of Astronomy)*, par J. GAUZIT, 1 vol. in-8°, 174 p., 25 fig., 16 pl. Editions Dunod, Paris, 1951. — Prix : 350 fr.
Cf. *La Nature*, Paris, N° 3194, Juin 1951, p. 192.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4716. — *L'Expansion de l'univers (Expansion of the Universe)*, par Paul COUDERC. Imp. 16mo. Pp. xii + 222 ; 22 pl. Nouvelle collection scientifique. Paris : Presses universitaires de France, 1950. — Prix : 500 francs.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4717. — *La Refonte du Calendrier (Revising the Calendar)*, par D. NEROMAN, 78 p., Editions « Sous le Ciel », 11, rue Bois-le-Vent, Paris.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 57, Janv. 1951, p. 140.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4718. — *Astronomie Nautique (Nautical Astronomy)*, P. SIZAIRE, in-4°, 457 pages, cartes et figures (maps & diagr.). Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 17, rue Jacob, Paris (VI^e). — Prix : 3.000 fr.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 63, Juillet 1951, p. 996.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

SURFACE AND AIR NAVIGATION MANUALS COURS DE NAVIGATION DE SURFACE ET AERIENNE

4719. — *Cours de Navigation (Navigation Manual)*, A. LE CALVÉ, 2 vols, in-8°, pl. & fig. Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, 17, rue Jacob, Paris (6^e). 1947 & 1949. — Prix : 1.800 fr.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4720. — *Problèmes de trigonométrie sphérique, astronomie, navigation, théorie du navire (Problems in spherical trigonometry, astronomy, navigation and ship theory)*, par A. LE CALVÉ, 1 vol. in-8°, 184 p., 65 fig. Gauthier-Villars, Paris, 1950. — Prix : frs 900.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 57, Janv. 1951, p. 140.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4721. — *Précis de trigonométrie plane, de géométrie sphérique et de trigonométrie sphérique, à l'usage des élèves de la Marine Marchande et des lieutenants au cabotage (Handbook of plane trigonometry, spherical geometry and spherical trigonometry for Merchant Marine students and mates in coasting-trade)*, Ch. PACE. 23 × 14 cm., 158 pages. Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 17, rue Jacob, Paris (VI^e), 1951.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4722. — « *El Indispensable en el Puente* » - (*Navigation Manual*) - (*Manuel de Navigation*), par DE PAREDES Y CASTRO & BARBUTO DUARTE. 168 p., illustré. Éditions « *Fragata* », Cadiz.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 57, Janv. 1951, p. 142.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4723. — *Traité pratique de Navigation aérienne (Practical Handbook of Air Navigation)*, par A.-B. DUVAL et L. HÉBRARD. 215 p., 175 fig. et phot., II, pl., Gauthier-Villars, Paris, 1951.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4724. — *Navigation aérienne (I) - La Terre et les Cartes - (Air Navigation (I) - Earth and Maps)*, par M. GIGUET. 27 × 21,5 cm., 159 p., ill. Éditions Blondel La Rougery, Paris, 1951. — Prix : 1.750 fr.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 60, Avr. 1951, p. 587.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4725. — *Navigation aérienne (VI) - La navigation du pilote et du co-pilote - (Air Navigation (VI) - Navigation by pilot and co-pilot)*, par C.-V. FEUVRIER et E.-L. COMBECAL. 27 × 21,5 cm., 147 p., ill. Éditions Blondel La Rougery, Paris, 1951. — Prix : 980 fr.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 60, Avr. 1951, p. 586.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL TABLES & EPHEMERIDES

TABLES ET EPHEMERIDES NAUTIQUES

4726. — *Construction des abaques (The Construction of Nomograms)*, M. DULAËY. In-8°, 493 p., 122 fig. Gauthier-Villars, Paris, 1951. — Prix : 2.500 francs.
Cf. *La Nature*, Paris, N° 3196, Août 1951, p. 256.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4727. — *Calcul des probabilités (Monographie du Centre d'Etudes Mathématiques en vue des applications) A : Applications des théories mathématiques, I) (Calculus of Probability - Monograph of Study Centre for Applied Mathematics) (A : Applications of Mathematical Theory, I)*, Robert FORTET. In-8°, 330 p., Paris : Centre National de la Recherche Scientifique. London : H.K. Lewis & Co., Ltd, 1950. — Prix : 1.200 frs, 27s.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4728. — *Star Almanac for Land Surveyors for the Year 1951 (Ephémérides pour ingénieurs topographes pour l'année 1951)*. 9 3/4 × 6 1/2 in., xiii + 66 pp. H.-M. STATIONERY Office, London. — Price : 3s. net.
Cf. *Empire Survey Review*, London, No. 80, Vol. XI, pp. 88-90.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL INSTRUMENTS — INSTRUMENTS NAUTIQUES

4729. — *Les Instruments Gyroscopiques de Contrôle de Vol (Gyroscopic Flight Control Instruments)*, par B. VOITURIEZ. 27 × 21,5 cm., 144 p., ill. Éditions Blondel La Rougery, Paris, 1951. — Prix : 950 francs.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 60, Avr. 1951, p. 589.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4730. — *Optique physiologique : Tome 2 : Lumière et couleurs (Physiological Optics. Vol. 2 : Light and Colours)*, par Prof. Yves LE GRAND. Pp. 490. Paris : Editions de la *Revue d'optique théorique et instrumentale*, 1949. — Prix : 1.600 frs.
Cf. *Nature*, London, Vol. 166, No. 4234, Dec. 23, 1950, p. 1047.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4731. — *Researches in Binocular Vision (Recherches sur la vision binoculaire)*, K.-N. OGLE. Med. 8vo. pp. 345. Philadelphia and London : W.-B. Saunders Co., 1950. — Price : 37s 6d.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4732. — *Introduction to Theoretical and Experimental Optics (Introduction à l'Optique théorique et expérimentale)*, Joseph VALASEK. Pp. x + 454. New York : John Wiley & Sons, Inc. ; London : Chapman and Hall, Ltd., 1949. — Price : 52s.
Cf. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4248, Mar. 31, 1951, p. 498.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

RADIONAVIGATION & RADAR — RADIONAVIGATION ET RADAR

4733. — *Principles and Practice of Radar (Principes et pratique du radar)*, H. E. PENROSE and R. BOULDING. Demy 8 vo, pp. 700. 3rd edition. London : George Newnes, Ltd., 1950. — Price : 42s.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4734. — *Le Radar (Radar)*, R. LEPRÊTRE. 1 vol. broché, 249 p., 103 fig. Editions Gauthier-Villars, Paris, 1951. — Prix : 200 francs.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 61, Mai 1951, p. 718.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4735. — *El « Ojo Electrico » o Radar al Alcance de Todo el Mundo - (The Electric Eye, or Radar Made Easy) - (L'Œil électrique, ou le Radar à la portée de tout le monde)*, par DE PAREDES Y CASTRO et BARBUTO DUARTE. 56 p. ; Editions « Fragata », Cadiz.
Cf. *La Revue Maritime*, Paris, N° 57, Janv. 1951, p. 142.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4736. — *Toute l'électronique (Electronics)*, R. ASCHEN et J. VIVIÉ. In-8°, 368 p., 407 fig. Editions B.I.P. ; Paris, 1951. — Prix : 1.680 fr.
Cf. *La Nature*, Paris, N° 3197, Sept. 1951, p. 288.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

METEOROLOGY — METEOROLOGIE

4737. — *The State of the Ice in the Arctic Seas, 1948. Appendix to Nautical-Meteorological Annual, 1948 (L'état des glaces dans les mers arctiques. Supplément à l'annuaire météorologique nautique de 1948)*. 24 × 30 cm. Pp. 14, 5 coloured charts. In English. Publication of Danish Meteorological Institute. Kobenhavn, I Kommission Hos G.E.C. Gad, Trykt I Horsholm Bogtrykkeri, 1950.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4738. — *Bibliographie Météorologique Internationale (International Meteorological Bibliography) Nouvelle Série (New Series)*. Tome (Vol.) VII, Année (Year) 1939. 18 1/2 × 28 cm., 487 p., *Météorologie Nationale*, S.M.M.A. et Société Météorologique de France, Paris, 2, avenue Rapp.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4739. — *Bibliographie Météorologique Internationale, Année 1949, Fascicule I (International Meteorological Bibliography, Year 1949, Book I)*. 14 × 22 cm., 264 pages. *Météorologie Nationale S.M.M.A.*, 2, avenue Rapp, Paris.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

OCEANOGRAPHY — OCEANOGRAPHIE

4740. — *Marine Geology (Géologie marine)*, by Ph. H. KUENEN. 9 × 6 in., 568 pages; maps (cartes) et diagr. John Wiley and Sons, New York; London: Chapman and Hall. 1950. — Price: 60s.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

GEODESY & GEOPHYSICS — GEODESIE ET GEOPHYSIQUE

4741. — *Traité de Géodésie. Tome I - Triangulations. Fascicule I - Les Fondements mathématiques de la Géodésie. Opérations sur le terrain (Treatise on Geodesy. Vol. I - Triangulations. Part I - Mathematical Foundations of Geodesy. Field operations)*. Pierre TARDI et (and) Georges LACLAVERÈ. 17 × 25 cm., 387 p., 122 fig., Gauthier-Villars, Paris, 1951.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4742. — *Filostadiometro e Poligonale - (Filostadiometry and Traverse) - (Filostadiométrie et Cheminement)*, Carlo Felice ALBINI. 17 × 24 cm., pp. 85, 22 fig., tables et append. Istituto Idrografico della Marina, Genova, Publ. No. I. I. 3122, 1951.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4743. — *Dating the Past. An Introduction to Geochronology (La chronologie du passé. Une introduction à la géochronologie)*, Frederick E. ZEUNER. Second edition, revised and enlarged (2^e édition révisée et augmentée). Pp. xviii + 474 + 24 pl. London, Methuen and Co., Ltd., 1950. — Price: 30s.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4744. — *L'Univers (The Universe)*, Georges LEMAITRE. Demy 8vo. Pp. 73. E. Nauwelaerts, Louvain, 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

VOYAGES AND RESEARCH — VOYAGES ET RECHERCHES

4745. — *Australian National Antarctic Research Expedition Reports - Series D - Meteorology, Vol. I. Heard and Macquarie Islands, 1948. Part I (a) Results (Rapports de l'Expédition nationale australienne pour l'exploration de l'Antarctique - Série D - Météorologie, Vol. I. Iles Heard et Macquarie, 1948. Partie I (a) Résultats)*, W. J. GIBBS, A. V. GOTLEY, A. R. MARTIN. 20 × 25 cm., pp. 109, tables. Antarctic Division, Department of External Affairs, Melbourne, Oct. 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

GEOGRAPHY — GEOGRAPHIE

4746. — *Geography in the Twentieth Century : a Study of Growth, Fields, Techniques, Aims and Trends (La Géographie au Vingtième Siècle : une étude de son développement, des divers domaines, techniques, buts et tendances)*, Edited by Griffith TAYLOR. Demy 8vo., Pp. x + 630. New York : Philosophical Library, Inc. ; London : Methuen and Co., Ltd., 1951. — Price : 30s.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4747. — *Atlas International Larousse Politique et Economique*, Edited by Jean CHARDONNET. 19 1/2 × 13 1/2 in. ; 58 pl., text et index. Paris : Librairie Larousse, 1950 (London : Harrap). — Price : £ 7 7s. Cf. *The Geographical Journal*, London. Vol. CXVII, Part I, Mar. 1951, pp. 102-103.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

DIRECTORIES — ANNUAIRES

4748. — *Nautical-Meteorological Annual, 1949 (Annuaire météorologique nautique)*. 24 × 30 cm. iv + 166 pp., charts et diagr. In Danish with English translation. Publication of Danish Meteorological Institute. København, I Kommission Hos G.E.C. Gad, Trykt Hos J. Jorgensen & Co., 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4749. — *Annuaire astronomique et météorologique Camille Flammarion (Camille Flammarion Astronomical and Meteorological Year-Book)*. In-16, 390 p., 69 fig., 4 pl. Flammarion, Paris, 1951. — Prix : 500 francs.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4750. — *Annuaire de l'Observatoire Royal de Belgique, 1951 (1951 Belgian Royal Observatory Year-Book)*. 12 × 18 cm., 493 p., tables, 1 dépliant (folding map). (En français et en flamand). Bruxelles, Imprimerie Marcel Hayez, 112, rue de Louvain, 1950.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4751. — *Directory of International Scientific Organizations (Annuaire des Organisations scientifiques internationales)*. Pp. 224. Paris : Unesco; London: H. M. Stationery Office, 1950. — Price: \$ 1., 300 francs.

Cf. *Nature*, Vol. 167, No. 4251, April 21, 1951, pp. 621-622.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

DICTIONARIES & ENCYCLOPAEDIAS

DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPEDIAS

4752. — *Chambers's Encyclopaedia*. In 15 volumes, each of approximately 850 pages. (En 15 volumes d'environ 850 pages chacun). London : George Newnes, Ltd., 1950. New edition. — Price : £42 10s. Od. Cf. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4241, Feb. 10, 1951, p. 209.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

II. — DOCUMENTARY BIBLIOGRAPHY. BIBLIOGRAPHIE DOCUMENTAIRE.

PHOTOGRAMMETRY — PHOTOGRAMMETRIE

4753. — *The Influence of Rectification upon the Relative Positions of the Features on the Photographic Plate (Influence de la rectification sur les positions relatives des divers éléments de la plaque photographique)*, Hussein Kamal ELDIN. *Photogrammetric Engineering*, Washington, Vol. XVII, No. 4, Sept. 1951, pp. 511-521.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

ECHO SOUNDING — SONDAGE PAR LE SON

4754. — *Quantitative Untersuchungen über Echolotungen mit Magnetostruktions-sckwängern (Quantitative considerations concerning echo soundings taken with magnetostrictive oscillators) (Considérations quantitatives sur les sondages acoustiques faits à l'aide d'oscillateurs magnétostrictifs)*, by Heinz GABLER. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift*, Band 3, Heft 5/6, 1950, pp. 341-353. Deutsches Hydrographisches Institut, Hamburg.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4755. — *Supersonic Ear (L'Oreille supersonique)*. U.S. Naval Institute Proceedings, Annapolis, Vol. 77, No. 3, March 1951, p. 332.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4756. — *Contour Bottom Scanner (Appareil électronique pour déceler les lignes de fond)*. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, p. 189.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4757. — *The Sonic Scattering Layer in the Sea (La couche d'interférence sonore dans la mer)*, A. C. BURD and (et) A. J. LEE. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4251, Apr. 21, 1951, pp. 624-626.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

TIDES & CURRENTS — MAREES ET COURANTS

4758. — *Water Waves over a Sloping Bottom (Vagues sur un fond en pente)*, E. ISAACSON. *Communications on Pure and Applied Mathematics*, New York et London, Vol. III. No. I, March 1950, p. 11-32.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4759. — *Ein neues Zeichengerät für die Auswertung von Gezeitenkurven (New plotting apparatus for evaluating tidal curves) (Nouvel appareil pour le relevement et l'évaluation des courbes marégraphiques)*, by Karl LUDERS. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift*, Hamburg, Band 3, Heft 5/6, 1950, pp. 362-365.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4760. — *Influences of Tidal Streams on Oceanographic and Climatic Conditions in the Sea as exemplified, by the English Channel (Influences des courants de marée sur les conditions océanographiques et climatiques de la mer, la Manche étant prise en tant qu'exemple)*, Dr G. DIETRICH, German Hydrographic Institute, Hamburg. *Nature*, London, Vol. 168. No. 4262, July 7, 1951, pp. 8-11.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4761. — *Continuous Observations from Anchored Vessels on Water Movements in the Open Sea (Observations continues effectuées à bord de navires au mouillage des mouvements d'eau au large)*, by J.-N. Carruthers, A. L. LAWFORD and V. F. C. VELEY. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift*, Band 3. Heft 5/6, 1950. Deutsches Hydrographisches Institut, Hamburg. Pages 277-286.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4762. — *Circulation of Water in the Oceans (La circulation de l'eau dans les océans)*. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4249, Apr. 7, 1951, pp. 543-545.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4763. — *The Peru and Nino Currents (Le courant du Pérou et le courant Nino)*, H. A. MARMER. *Geographical Review*, New York, April 1951, pp. 337-338.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4764. — *Measurement of Very Low Velocities of Water-flow (La mesure des vitesses de courant très réduites)*, R. A. BAGNOLD. *Nature*, London, No. 4260, Vol. 167, June 23, 1951, pp. 1025-1027.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

CHARTS AND CHART PROJECTIONS

CARTES ET PROJECTIONS

4765. — *Su alcune proprietà fondamentali delle rappresentazioni conformi fra superfici (On some fundamental properties of conformal representations between surfaces)*. (*Sur quelques propriétés fondamentales des représentations conformes entre surfaces*), Antonio MARUSSI. *Bolletino di Geodesia*, Firenze, Anno X, N. 2, 1951, pp. 185-190.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4766. — *International Cooperation in Mapping Latin America (La coopération internationale dans la cartographie de l'Amérique du Sud)*, Walter G. STONEMAN. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, pp. 149-158.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4767. — *Coordination des activités cartographiques (Co-ordination of cartographic activities)*. *Revue des Transports et des Communications*, Département des Questions Economiques, Nations-Unies, Vol. III, No 4, Oct.-Déc. 1950, p. 78.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4768. — *Standardization of Maps (Standardisation des Cartes)*, Jacob SKOP. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, pp. 159-162.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

SURVEYING & DRAWING INSTRUMENTS

INSTRUMENTS DE LEVE ET DE DESSIN

4769. — *What Should Surveying Instrument Specifications Contain ? (Quelles devraient être les caractéristiques des instruments destinés au levé ?)*, Irvine C. GARDNER. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, pp. 132-137.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

4770. — *Nouvelle machine à graver (New engraving machine)*. *La Nature*, Paris, N° 3195, Juillet 1951, p. 220.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4771. — *Stereoscopic Plotting Instruments (Instruments stéréoscopiques pour les tracés)*, G. C. TEWINKEL. *Photogrammetric Engineering*, Washington, Vol. XVII, No. 4, Sept. 1951, pp. 635-642.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

SURVEYING VESSELS — BATIMENTS HYDROGRAPHES

4772. — *The (U.S.) Navy's Oceanographic Survey Vessels (Navires océanographiques de la Marine américaine)*, Thomas S. AUSTIN. *United States Naval Institute Proceedings*, Annapolis, Md., Vol. 77, Apr. 1951, pp. 387-391.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

HYDROGRAPHIC ORGANIZATIONS — SERVICES HYDROGRAPHIQUES

4773. — *The International Hydrographic Bureau (Le Bureau Hydrographique International)*, Rear-Adm. C. L. NICHOLS, USN (Ret.). *United States Naval Institute Proceedings*, Annapolis, Vol. 77, No. 7, July 1951, pp. 717-720.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4774. — *The United States Coast and Geodetic Survey: Its Work and Products (Le « Coast and Geodetic Survey » des E.U.A. : son œuvre et sa production)*, Rear-Adm. R. F. A. STUDDS, Director, U.S. Coast and Geodetic Survey. *Empire Survey Review*, London, No. 81, Vol. XI, July 1951, pp. 98-111.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

CHART REPRODUCTION PROCESSES

METHODES DE REPRODUCTION DES CARTES

4775. — *Molded Plastic Relief Maps and Aerial Photographs (Modèles en relief du terrain en matières plastiques et photographies aériennes)*, C. S. SPOONER, Jr. *Surveying and Mapping*, Washington, Vol. XI, No. 2, April-June 1951, pp. 138-144.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

HISTORY OF HYDROGRAPHY — HISTOIRE DE L'HYDROGRAPHIE

4776. — *The Early Hydrographic Surveys of the British Isles (Les premiers levés hydrographiques des Iles Britanniques)*, by A. H. W. ROBINSON. *Empire Survey Review*, London, No. 80, Vol. XI, April 1951, p. 60.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL ASTRONOMY — ASTRONOMIE NAUTIQUE

4777. — *The Effect of Changes in Altitude and Azimuth (L'influence des variations de hauteur et d'azimut)*, J. B. PARKER. *The Journal of the Institute of Navigation*, Vol. 3, No. 4, London, Oct., 1950, p. 378-384.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4778. — *The New Science of Radio Astronomy (La Nouvelle Science de la Radio-astronomie)*, by Dr. A. C. B. LOVELL. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4238, Jan. 20, 1951, p. 94.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAVIGATION

4779. — *Surface Navigation in High Latitudes. I. — Special Problems in Polar Regions ; II. — The Use of Compasses in High Latitudes (La Navigation de surface dans les hautes latitudes. I. — Problèmes particuliers aux régions polaires ; II. — Utilisation des compas dans les hautes latitudes)*, J. D. D. MOORE et A. V. THOMAS. *The Journal of the Institute of Navigation*, London, Vol. IV, No. 2, April 1951, pp. 126-148.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL & MATHEMATICAL TABLES
TABLES NAUTIQUES ET MATHÉMATIQUES

4780. — *The « Universal » Sea and Air Navigation Tables and the a and b Almanac (Tables de navigation nautiques et aéronautiques « Universelles » et les éphémérides a et b)*, F. RADLER DE AQUINO. *The Journal of the Institute of Navigation*, London, Vol. IV, No. 2, Apr. 1951, pp. 109-116.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4781. — *The New Universal Digital Computing Machine at the University of Manchester (Nouvelle machine à calculer universelle de l'Université de Manchester)*, T. KILBURN. *Nature*, London, Vol. 168, No. 4264, July 21, 1951, pp. 95-96.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4782. — *Automatic Computing Engine of the National Physical Laboratory (Machine à calculer automatique du Laboratoire national de physique)*. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4242, Feb. 17, 1951, p. 270.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4783. — *Calcul mécanique et structure de la pensée (Mechanical computation and structure of thought)*, par Pierre DEVAUX. *La Nature*, Paris, No. 3191, Mars 1951, p. 65-71.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4784. — *Calculating Machines and Human Thought (Les Machines à Calculer et la Pensée humaine)*, by D. M. MACKAY. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4246, March 17, 1951, pp. 432-434.

(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

NAUTICAL INSTRUMENTS — INSTRUMENTS NAUTIQUES

4785. — *Théorie analytique du gyrocompas (Analytical theory of gyrocompass)*, par M.-H. BEGHIN. *Annales Hydrographiques*, Paris, N° 20, 1948, pages 57-91.
Cf. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift*, Hamburg, Band 3, Heft 5/6, 1950, p. 379.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4786. — *Periscopic Sextant (Sextant périscopique)*.
Cf. *U.S. Naval Institute Proceedings*, Annapolis, Vol 77, No. 3, March 1951, p. 339.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

RADIO AIDS TO NAVIGATION. — RADAR
AIDES A LA RADIO-NAVIGATION. — RADAR

4787. — *Bordfunkpeiler für fehlerfreie Dämmerungs- und Nachtpeilungen (Direction finder affording correct radio bearings by twilight and at night for use on board ship) (Radiogoniomètre de bord donnant des relèvements exacts au crépuscule et pendant la nuit)*, by Maximilian WACHTLER. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift*, Hamburg, Band 3, Heft 5/6, 1950, pp. 353-362.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4788. — *Port Approach and Berthing in Fog (Atterrage et mouillage dans les ports par temps de brume)*, F. J. WYLIE. *The Journal of the Institute of Navigation*, London, Vol. IV, No. 2, April 1951, pp. 156-164.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4789. — *Radar Beacon (Balise Radar)*. *U.S. Naval Institute Proceedings*, Annapolis, Md., Vol. 77, No. 3, March 1951, p. 342.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4790. — *Radar Usage and Speed in Fog (L'usage du radar et vitesse par temps brumeux)*, E. M. ROBB. *The Journal of the Institute of Navigation*, London, Vol. IV, No. 2, Apr. 1951, pp. 149-155.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4791. — *Radars de Port (Port Radar)*, P. HUGON. *La Revue Maritime*, Paris, N° 64, Août 1951, pp. 1085-1094.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4792. — *Radio Research Board - Report for 1933-48 (Comité de Recherches Radio-télégraphiques - Rapport 1933-48)*. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4248, Mar. 31, 1951, p. 515.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

METEOROLOGY — METEOROLOGIE

4793. — *The Theory of Magnetic Storms and Auroras (Théorie des tempêtes magnétiques et des aurores)*, Sydney CHAPMAN. *Nature*, London, Vol. 168, No. 4263, July 14, 1951, p. 86.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4794. — *La participation de la Météorologie Nationale aux expéditions polaires françaises (Participation of Meteorological Office in French Polar Expeditions)*. *Annales de Géographie*, Paris, N° 318, Janv.-Fév. 1951, p. 80.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4795. — *Radio Communication applied to Meteorology (Les communications radio-télégraphiques appliquées à la météorologie)*, E. J. BELL. *The Marine Observer*, Vol. XXI, No. 153, July 1951, pp. 180-188.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4796. — *Recent British Marine Meteorological and Surface Current Atlases (Atlas britanniques récents de météorologie maritime et de courants de surface)*, by H. JAMESON. *The Marine Observer*, London, Vol. XXI, No. 152, April 1951, p. 115.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

OCEANOGRAPHY — Océanographie

4797. — *Radium and Deep-Sea Chronology (Le radium et la chronologie sous-marine)*, Hans PETERSSON. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4258, June 9, 1951, p. 942.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4798. — *Oceans through the Ages (Les Océans à travers les âges)*, by C. E. P. BROOKS. *The Marine Observer*, London, Vol. XXI, No. 152, April 1951, pp. 103-110.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4799. — *International Co-operation in the Analyses of the Deep-Sea Cores collected by the Swedish Deep-Sea Expedition 1947-48 (La coopération internationale dans l'analyse des carottes pélagiques rassemblées par l'expédition océanographique suédoise de 1947-48)*, C. D. OVEY. *Nature*, London, Vol. 168, No. 4265, July 28, 1951, pp. 148-149.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4800. — *Research in Oceanography (Recherches océanographiques)*, L. H. N. COOPER. *Nature*, London, Vol. 168, No. 4266, Aug. 4, 1951, pp. 184-185.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4801. — *The National Oceanographic Council (Le Conseil océanographique national)*. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4246, March 17, 1951, pp. 415-416. *The Marine Observer*, London, Vol. XXI, No. 152, April 1951, p. 101.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4802. — *The National Institute of Oceanography (L'Institut National d'Océanographie)*, G. E. R. DEACON. *The Polar Record*, Cambridge; Vol. 6, No. 41, Jan. 1951, pp. 88-90.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4803. — *New Zealand Oceanographic Committee (Comité océanographique de la Nouvelle-Zélande)*. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4249, Apr. 7, 1951, p. 547.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

GEODESY — GEODESIE

4804. — *Sur une Nouvelle Méthode d'Astronomie géodésique (New Geodetic Astronomy Method)*, par A. GOUGENHEIM. *La Revue Maritime*, Paris, N° 58, Fév. 1951, pages 231-233 (Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. 231, p. 684-686, séance du 9 oct. 1950).
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4805. — *Geodesia spaziale (Spatial Geodesy) (La géodésie dans l'espace)*, Antonio MARUSSI. *Bolletino di Geodesia*, Firenze, Anno X, N° 1, 1951, pp. 15-20.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4806. — *Procedimento automatico per la compensazione rigorosa delle reti trigonometriche (Automatic procedure in precise adjustment of trigonometric networks) (Procédé automatique pour la compensation rigoureuse des réseaux trigonométriques)*, Giovanni BOAGA. *Bolletino di Geodesia*, Firenze, Anno X, N° 1, 1951, pp. 1-11.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

TERRESTRIAL MAGNETISM — MAGNETISME TERRESTRE

4807. — *The Theory of Magnetic Storms and Auroras (Théorie des tempêtes magnétiques et des aurores)*, D. F. MARTIN. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4238, Jan. 20, 1951, p. 92-94.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4808. — *Apparati gravimetrici I.G.M. (Gravimetric instruments of Italian Military Geographical Institute) (Appareils gravimétriques de l'Institut Géographique Militaire italien)*, Giovan-Battista PACELLA. *Bollettino di Geodesia*, Firenze, Anno X, N° 2, 1951, pp. 175-178.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

VOYAGES AND RESEARCH — VOYAGES ET RECHERCHES

4809. — *Les Iles Australes françaises - L'archipel de Kerguelen (French Islands in Southern Ocean - The Kerguelen Archipelago)*, par E. AUBERT DE LA RUE. *La Nature*, Paris, N° 3193, Mai 1951, p. 144-149.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4810. — *Rapport sur les observations faites par le Commandant CHARCOT au cours de sa croisière dans l'Antarctique durant l'été austral 1948-1949 (Report on observations of Commandant CHARCOT during Antarctic cruise of austral summer of 1948-1949)*, Max DOUGUET. *Bulletin d'Information* N° 3, Mars 1951, du Comité central d'Océanographie et d'Etudes de Côtes.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).
4811. — *Australian National Antarctic Expedition, 1948-1950 (Expédition nationale australienne dans l'Antarctique, 1948-1950)*, Phillip G. LAW. *The Polar Record*, Cambridge, Vol. 6, No. 41, Jan. 1951, pp. 80-84.
(Intern. Hydrog. Review, Monaco, Nov., 1951).

4812. — *The Falkland Islands Dependencies Survey, 1947-50 (Mission hydrographique des Iles Falkland) (1947-1950)*. V. E. FUCHS. *The Polar Record*, Cambridge, Vol. 6, No. 41, Jan. 1951, pp. 7-27.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4813. — *Voyaging Distance and Voyaging Time in Pacific Migration (Durée et distance des parcours dans les migrations à travers le Pacifique)*, Thor HEYERDAHL. *The Geographical Journal*, London, Vol. CXVII, Part I, March 1951, pp. 69-77.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).

UNITS OF MEASURE — UNITES DE MESURE

4814. — *Proposed New Value for Velocity of Light (Proposition d'une nouvelle valeur pour la vitesse de la lumière)*, by Dr. L. ESSEN. *Nature*, London, Vol. 167, No. 4242, Feb. 17, 1951, p. 258.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
4815. — *Report of the Committee on Weights and Measures Legislation (Rapport du Comité de législation pour les Poids et Mesures)*, F. A. GOULD. *Nature*, London, Vol. 168, No. 4265, July 28, 1951, pp. 142-143.
(*Intern. Hydrog. Review*, Monaco, Nov., 1951).
-