

BIBLIOGRAPHIE

N.D.L.R. : Nous voudrions donner un double aspect à cette rubrique documentaire. 1°) Signaler des ouvrages récents qui devraient intéresser beaucoup de lecteurs des Cahiers. 2°) Rappeler des titres plus ou moins anciens pouvant constituer la bibliothèque de base d'un club ou d'un établissement.

Pour chaque ouvrage, après avoir indiqué AUTEUR, titre, nombre de pages, date de l'édition et éditeur, nous préciserons le genre [R pour ouvrage de référence, D pour livre de documentation spécialisée, P pour périodique] et une indication de niveau [I pour initiation en précisant parfois I₁ pour les petits (école élémentaire), I₂ pour les grands (collège ou lycée), I₃ pour les adultes ; II niveau bac ; III niveau supérieur ; IV niveau recherche.]

L'encyclopédie scientifique de l'Univers

Sous ce titre, vient de paraître le tome 1, La Terre, les eaux, l'atmosphère, de l'Encyclopédie en cinq volumes qui va être la nouvelle forme du célèbre Annuaire du Bureau des Longitudes. On sait que celui-ci paraissait depuis 1795. D'année en année, il était devenu tellement volumineux qu'il fallut bien envisager d'en répartir le contenu entre plusieurs volumes. Ce tome 1 représente la mise en chantier de la nouvelle formule.

Chaque année, le Bureau des Longitudes continuera à publier les Ephémérides (254 p) au contenu plus spécialement astronomique d'actualité : le calendrier, les phénomènes du système solaire, les positions d'étoiles, les éclipses, les marées. Rappelons en passant que les membres de la S.A.F. reçoivent ces Ephémérides qui sont un outil indispensable à l'astronome, amateur ou professionnel.

La partie encyclopédique de l'ancien Annuaire va être répartie en cinq volumes, publiés année par année et par conséquent révisés et renouvelés tous les cinq ans. Le tome I a paru au début de 1978. Publié sous la direction de M. Jean Terrien, Directeur du Bureau International des Poids et Mesures, il comporte deux parties : la Terre du point de vue géodésique, tout ce qui concerne l'hydrographie et l'atmosphère. En tout quatorze chapitres dont chacun est

rédigé par un spécialiste du sujet traité. Les responsables des deux grandes parties, M. Jean Coulomb, Président de l'Académie des Sciences pour la géodésie et M. Jean Lacombe, de l'Académie des Sciences, pour l'hydrographie, se sont efforcés d'obtenir des rédactions précises et claires qui rendent l'ouvrage accessible à toute personne ayant une bonne culture scientifique de base (disons celle d'un bon bachelier scientifique). Ce qui n'en fait pas un livre de lecture facile, mais cela tient aux sujets et le résultat est un ouvrage de référence de haute qualité.

Sans entrer dans le détail du contenu de ce tome I, signalons son sommaire et un bon exemple illustrant l'intérêt de la formule adoptée.

Première partie : géodésie ; rotation de la Terre ; marées terrestres ; sismologie, tectonique globale ; champ magnétique ; constitution physique de la Terre.

Deuxième partie : marées ; courants marins ; houle et vagues ; atmosphère ; météorologie ; circulation des eaux ; neige et glaciers.

On voit l'ampleur du domaine étudié. Est-il raisonnable de prévoir que dans cinq ans une nouvelle édition devra être très remaniée ? Oui, on s'en rend compte en comparant le chapitre de géodésie avec celui des anciens annuaires. En dix ans, les techniques de cette science ont été considérablement renouvelées par l'utilisation des satellites artificiels. On peut dire que les principes de la géodésie avaient été posés par Eratosthène, il y a plus de deux mille ans ; les progrès réalisés au XVII^{ème} siècle avaient été considérables mais, depuis, ses méthodes restaient, si l'on peut dire, "terrestres". Mesurer la Terre, comme les autres astres, de l'extérieur, mieux que les autres astres car les satellites artificiels restent dans son voisinage, tout cela, les techniques de calcul aidant, devait bouleverser la géodésie moderne. Et les travaux continuent : dans cinq ans, il faudra reprendre la rédaction de ce chapitre.

La Terre, les eaux, l'atmosphère, 232 p , 1978, édition Gauthier-Villars [R, II-III]

Matériaux pour une bibliographie de base

Astronomie populaire Flammarion, nouvelle édition complètement remaniée sous la direction d'André DANJON, 612 p ; 1955 ; édition Flammarion. [R, I-II]

L'Astronomie, un dictionnaire du Savoir Moderne, rédigé par L.Bottinelli, A.Brahic, G.Coupinot, M.Gerbaldi, L.Gouguenheim, R.Guillemard, G.Simon ; 544 p ; 1973 ; édition Dictionnaires du Savoir Moderne. [R, II]

J.-C.PECKER et autres : La nouvelle astronomie, 1974 ; édition Hachette. [R, II-III]

Evry SCHATZMAN et autres : Astronomie, tome XIII de l'Encyclopédie de la Pléiade, 1834 p ; 1962 ; éd.Gallimard.[R, II-III]

Roland OMNES : L'Univers et ses métamorphoses, 184 p ; 1973 ; éd. Hermann (collection Savoir).[D ; III]

Jean HEIDMANN : Introduction à la cosmologie, 240 p ; 1973 ; éd P.U.F. [D, III]

J.-C. PECKER : Le Ciel, 172 p ; 1973 ; éd Hermann (collection Savoir). [D, II]

Evry SCHATZMAN : La structure de l'Univers, 1972 ; éd Hachette [D, II]

Périodiques

L'Astronomie, revue mensuelle de la Société Astronomique de France, 3 rue Beethoven, 75016 Paris. Cotisation : Paris et environs 72 F, départements 43 F, juniors 15 F ; abonnement pour les cotisants 72 F. [P ; II]

Ciel et Espace, six numéros par an, revue de l'Association Française d'Astronomie, 115 rue de Charenton, 75012 Paris. Adhésion 40 F donnant droit à la revue ; abonné simple 25 F [P ; I]

Espace Information, trimestriel, bulletin destiné aux enseignants, publié par le Centre National d'Etudes Spatiales. Les enseignants peuvent en obtenir le service gratuit en faisant la demande auprès de la Division Information-documentation, CNES, 18 av Edouard-Belin, 31055 Toulouse cedex. Dans chaque numéro, un dossier ; par ex. dans le N°12, "le point sur l'étude des planètes".

G.W.

