

Chromatography, par E. ET M. LEDERER, Elsevier Publishing Inc., Amsterdam 1953, pp. 460, 88 illustrations, 124 tableaux, 60 shillings.

L'importance des méthodes chromatographiques dans la Chimie moderne est aujourd'hui reconnue par tous et les applications qui en ont été faites dans ces dix dernières années sont presque innombrables. L'objet de l'ouvrage de E. ET M. LEDERER est précisément d'établir une revue des méthodes chromatographiques développées dans cette période. Disons tout de suite que le mérite des auteurs s'est trouvé à la mesure de l'ampleur de leur propos et que leur ouvrage constitue effectivement une somme, indispensable à tous les chimistes, qu'ils soient ou non familiarisés déjà avec les méthodes chromatographiques. Les trois premières divisions de l'ouvrage traitent des aspects généraux des trois types de chromatographie que les auteurs distinguent pour la commodité de l'exposition, tout en reconnaissant la part d'arbitraire inévitable de cette classification: chromatographie d'adsorption, chromatographie par échange d'ions, chromatographie de partage. Ces trois divisions présentent sous une forme à la fois très condensée et très claire les principes généraux qui gouvernent les trois types de méthodes. Toutefois peut-on regretter la brièveté de la liste descriptive des échangeurs d'ions synthétiques, qui ne comporte qu'un petit nombre des résines couramment employées aujourd'hui dans les laboratoires. La division 4 est consacrée à la chromatographie des substances organiques et ses 21 chapitres abordent tous les domaines de la Chimie organique: hydrocarbures, alcools et phénols, aldéhydes et cétones, acides, composés azotés, composés halogénés, composés soufrés, esters phosphoriques, colorants synthétiques, glucides, lipides, aminoacides, peptides, protéines, purines, pyrimidines et corps voisins, pigments naturels, vitamines, hormones, antibiotiques. Signalons en particulier le soin avec lequel sont traitées les applications de la chromatographie sur papier à ces différents groupes de substances et les très nombreux tableaux de R_F rassemblés pour chacun d'eux. Enfin la division 5, dans laquelle sont envisagées les applications de la chromatographie à la Chimie minérale, permet de constater que dans ce domaine aussi la chromatographie est de nature à rendre des services inestimables. Les travaux publiés avant Juillet 1952 font l'objet de 1879 références citées dans le texte. Des addenda, rassemblés à la fin du volume et classés selon les chapitres de l'ouvrage lui-même, donnent des références plus récentes.

La brièveté de cette revue ne permet pas de détailler tous les mérites de cet excellent ouvrage, mais nous espérons qu'elle incitera tous les chimistes qui utilisent les techniques chromatographiques à en faire usage.

R. MONIER (Paris)

Vitamins and Hormones, edited by R. S. HARRIS, G. F. MARRIAN AND K. V. THIMANN, Volume XI. Academic Press, New-York, 1953, pp. 356, illustrated, bound \$ 8.50.

Le volume XI de la collection que dirigent R. S. HARRIS, G. F. MARRIAN et K. V. THIMANN renferme huit exposés rédigés par des spécialistes qualifiés et portant sur les sujets suivants: Fonction de l'acide ascorbique chez les plantes (L. W. MAPSON, Cambridge); Biochimie et physiologie de la vitamine D (R. NICOLAYSEN ET N. EEG-LARSEN, Oslo); Physiologie et biochimie de l'acide ascorbique (A. P. MEIKELJOHN, Edinbourg); Désordres endocriniens dans les états de malnutrition chez l'homme (S. ZUBIRAN ET F. GOMEZ-MONT, Mexico); Rapports entre l'acide pantothénique et la fonction corticosurrénale (E. P. RALLI ET M. E. DUMM, New-York); Récentes acquisitions sur la biochimie du corps thyroïde (J. GROSS ET R. PITT-RIVERS, Londres); Evaluation des procédés de localisation cytologique des céstostéroïdes (H. V. DEANE ET A. M. SELIGMAN, Boston); Synthèses de la cortisone et des stéroïdes voisins (C. DJERASSI, Detroit). Les questions traitées ont donc été choisies avec éclectisme, soit parmi celles dont l'évolution a franchi une étape rendant utile une présentation d'ensemble des résultats acquis, soit parmi d'autres dont le développement traverse une phase particulièrement active. Les quatre premiers exposés présentent, en effet, dans un cadre général la biochimie et la physiologie des vitamines C et D et les troubles endocriniens d'origine nutritionnelle. Les quatre derniers sont consacrés, par contre, à des problèmes plus limités et orientés vers la phase actuelle de leur étude, tant en ce qui concerne la synthèse de la cortisone et des corticoïdes voisins et l'histochimie des céstostéroïdes que la biochimie de l'hormone thyroïdienne et le rôle de l'acide pantothénique dans l'activité de la corticosurrénale. Ce nouveau volume d'une collection dont l'intérêt demeure des plus grands mérite de retenir l'attention à la fois des biochimistes poursuivant des recherches sur les vitamines et les hormones et de ceux qui souhaitent disposer de mises au point sur certains des sujets traités par des auteurs dont le choix est des plus heureux.

J. ROCHE (Paris)