

COMPTES RENDUS

J. FLANDRIN et J. CHAPELIER. — *Le Pétrole*. Édition Technip, 2, rue de Lubeck, Paris XVI^e, 1960, 372 pages, 27 planches, 1 carte.

La collaboration de ces deux éminents spécialistes permet de condenser en un remarquable manuel toutes les connaissances concernant la géologie et l'industrie du pétrole.

La première partie (160 p.) traite des généralités touchant la géologie, la prospection, la reconnaissance et l'exploitation. Le chapitre de la géologie du pétrole s'attache à la définition des hydrocarbures, à la description des séries pétrolifères, des pièges à hydrocarbures (26 types illustrés de façon très suggestive en 8 planches) et aux problèmes de leur migration.

Le second chapitre, celui de la prospection pétrolière, débute par un bref historique et détaille des différentes méthodes de prospection géologique et de prospection géophysique, y compris la diaggraphie des sondages. Chacune de ces méthodes d'investigation est analysée de façon très rationnelle en posant les principes, en décrivant les appareils, pour finir par l'interprétation des résultats.

Le troisième chapitre est consacré aux procédés de forage, signalant pour mémoire le forage par battage et décrivant le forage par rotation, du rotary au turboforage. Il se termine par quelques pages traitant des pourcentages de succès et des raisons des échecs des sondages d'exploration.

Le quatrième chapitre concerne la mise en production : fluidité, pression et température des hydrocarbures, mécanismes de drainage, procédés de récupération, calcul des réserves, modes d'exploitation.

Cette partie consacrée aux généralités se termine par des conclusions quant à l'évolution des idées et des techniques et quant aux perspectives d'avenir.

La seconde partie (71 p.) est consacrée aux gisements de pétrole. Après un très court résumé de leur répartition géographique mondiale, les principaux d'entre eux sont passés en revue dans l'ordre de leur importance économique. La répar-

tition géographique des gisements retenus est la suivante : Canada, États-Unis et Venezuela pour l'Amérique; Moyen-Orient et U.R.S.S., y compris son empire asiatique, pour l'Eurasie. Cette partie se termine par un chapitre réservé à la France métropolitaine et à ses territoires d'outre-mer. Ce chapitre est particulièrement intéressant par l'abondante documentation, toute actuelle, dont la synthèse témoigne éloquemment des brillantes réussites ayant couronné le déferlement d'enthousiasme financier qu'avait justifié la persévérance des recherches françaises : Parentis, 27 avril 1954. En six ans, quel bilan !

La troisième partie présente un panorama de l'industrie du pétrole dans le monde : production et réserves, stockage et transport, raffinage et pétrochimie, emploi du gaz naturel, position des grands trusts pétroliers. Le dernier chapitre est consacré à l'industrie du pétrole dans la zone française.

Ce traité constitue un excellent manuel de langue française. Pour la lecture des tableaux statistiques de la troisième partie, le géologue étranger doit cependant s'habituer à l'optique de l'économie française qui classe sous le vocable « zone française » des réalités géologiques aussi peu comparables que Lacq et Hassi R'Mel, ou Parentis et Hassi-Messaoud. Cette conception permet à la France de se hisser de la 27^e place, après l'Italie, à la 19^e place, après l'Allemagne, dans le classement mondial en fonction de la production. Cette satisfaction d'amour-propre, valable sans doute sur le plan économique, n'en constitue pas moins une macédoine géologique.

Ce traité, en tous points remarquable, présente cependant une lacune pour son usage hors de France. La troisième partie fait sans cesse appel aux producteurs européens plus importants que la France métropolitaine : Allemagne, Autriche, Pays-Bas et Italie. Quelles sont les caractéristiques de ces autres gisements européens ? Quels éléments de comparaison y a-t-il entre eux d'une part, avec les gisements français d'autre part ? La seconde partie n'en souffle pas un mot. J. FLANDRIN aurait certainement traité cette question en une vingtaine de pages, avec sa maîtrise coutumière, si la faculté lui en avait été laissée. Que l'éditeur veuille comprendre le désir des géologues étrangers, accessibles à l'expression française de la science, de voir transformer un manuel transcendant, à usage français, en manuel européen. Ce manuel en vaut réellement la peine.

Ce manuel vient à son heure et répond au désir d'information devant l'essor prodigieux de l'utilisation du pétrole qui a doublé depuis 1950, quintuplé depuis 1930, pour atteindre le milliard de tonnes en 1960. L'éditeur a veillé au soin impeccable de la présentation et de la reliure, sous une couverture particulièrement robuste.

R. LEGRAND.