

AVANT-PROPOS

Les travaux exécutés dans le Sud Tunisien par la SOCIÉTÉ DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATION DES PÉTROLES EN TUNISIE nous ont permis l'étude stratigraphique du Permo-Carbonifère à partir d'un matériel très important.

Celui-ci provient, d'une part, d'une coupe de surface levée dans le Permien supérieur du DJEBEL TEBAGA DE MEDENINE, et d'autre part, et surtout des forages pétroliers effectués dans le Sud Tunisien.

Le Permien du Djebel Tebaga, localité classique, dont le renom n'est plus à souligner, constitue l'unique affleurement de Paléozoïque en Tunisie.

Par suite donc de l'absence de séries de référence dans le périmètre de recherches de la Société et du fait de l'exploration par forages de ces séries, l'interprétation stratigraphique de celles-ci constituait l'objectif principal du Laboratoire de Géologie de la Société.

Compte tenu des seules données macropaléontologiques, la stratigraphie des terrains explorés par sondages, aurait été vaine, car malgré un carottage pratiqué d'une manière suffisante, la macrofaune s'est avérée très pauvre et sous forme de débris indéterminables.

L'étude des structures sédimentaires ainsi que l'analyse lithologique très détaillée, qui sont les principaux critères macroscopiques, contribuent évidemment, à l'analyse stratigraphique élémentaire mais ne permettent néanmoins ni repérages de détail, ni détermination précise de l'âge des formations traversées.

Aussi, de ce fait, seules les études microstratigraphiques pouvaient nous fournir les éléments indispensables pour établir une chronostratigraphie précise du Permo-Carbonifère.

L'examen au laboratoire a porté sur un matériel systématiquement échantillonné (environ 10.000 échantillons) et, provenant en grande partie de carottes; ceci nous permit des diagnoses pétrographiques précises ainsi que la reconnaissance, dans la mesure du possible, de l'âge des terrains traversés, grâce aux déterminations des microfossiles caractéristiques rencontrés. Notons, à ce propos,

la contribution importante apportée par l'étude des Fusulinidae et les difficultés rencontrées pour l'étude des microforaminifères: celles-ci nous semblent dûes principalement au fait que la systématique des foraminifères du Paléozoïque supérieur est, à l'heure actuelle, encore très obscure et, qu'à la lueur de nos résultats la définition de nombreux genres demanderait à être révisée.

Nous avons essayé, avant tout, d'établir une micropétrographie sédimentaire qui permette de caractériser les successions stratigraphiques et de situer des niveaux repères par leur microfaciès. Rappelons que pour caractériser un microfaciès, nous devons tenir compte de la texture de la roche (mode d'arrangement des minéraux, taille de ceux-ci, etc. . . .) et de l'association microfaunique qu'elle renferme (tant foraminifères que débris fossiles, végétaux, etc. . . .); chaque microfaciès doit être avant tout, très expressif et avoir une „personnalité” très différente de ceux qui l'entourent. Un échantillon sans microfaune, tout caractéristique soit-il par sa texture, ne mérite pas l'appellation de microfaciès; des textures précises peuvent, néanmoins, parfois constituer des repères intéressants; nous avons convenu de les appeler des pétrotypes. Un microfaciès doit, d'autre part, également refléter les conditions et le milieu de dépôt et pouvoir être placé dans le contexte général de la sédimentologie.

Les résultats, vus dans leur ensemble, n'ont pas toujours la continuité que nous souhaiterions; ceci est attribué au fait que les séries marines et zoogènes sont parfois entrecoupées de séries continentales ou lagunaires azoïques mais pouvant ordonner des cycles sédimentaires. Notre étude a concerné toutes ces données, mais celle des microfaciès en a la plus large part.

Signalons enfin que les subdivisions adoptées reposent principalement sur la valeur stratigraphique des microfaunes et que les données électriques, nucléaires, et calcimétriques nous fournissent, par ailleurs, des éléments de corrélation.

S'il nous est donné de publier à présent quelques uns de nos résultats, nous le devons à l'impulsion de M. CUVILLIER, Professeur de Géologie à la Faculté des Sciences de Paris, grand précurseur de la méthode des microfaciès. Depuis la publication des „Corrélations Stratigraphiques par Microfaciès en Aquitaine Occidentale”, publiée en 1951 au Congrès Mondial du pétrole de la Haye, le principe

a été largement suivi et les résultats ont démontré le grand intérêt de la méthode.

En reconnaissance de l'amicale audience et de l'assistance qu'il nous a toujours généreusement accordées, nous nous permettons de lui dédier ce travail.

Nous devons remercier tout spécialement M. BOUILLOT, Président Directeur Général, ainsi que M. MOULY, Directeur Général de la SEREPT, qui ont autorisé cette publication, ainsi que M. E. DUMON, Chef Géologue de la SEREPT, qui nous a toujours soutenus de son intérêt et largement fait profiter de son expérience.

Nous exprimons toute notre gratitude à M. CIRY, Professeur de Géologie à l'Université de Dijon, qui a offert à l'un de nous une cordiale hospitalité dans son Laboratoire, l'accès à ses collections, et nous a apporté de nombreuses fois son aide et ses conseils.

Que M. EMBERGER de la Faculté des Sciences d'Alger et M. de JEKHOWSKI de l'Institut Français du Pétrole, trouvent ici l'expression de nos remerciements, pour les déterminations d'Algues et les études de Pollens qu'ils ont effectuées pour nous.

Nous remercions également M. BONNEFOUS, Géologue à la SEREPT, dont les résultats basés sur l'étude granulométrique des séries gréseuses, ont contribué efficacement à l'interprétation stratigraphique.

Nous ne saurions enfin trop assurer de toute notre reconnaissance les Géologues de terrain, QUOIX, des LIGNERIS, CLARET, et de chantier de la Société, PRESTAT, DAGENS, GUIGON, COUTURE, qui nous ont apporté leur concours et leur collaboration constante.

Nous remercions enfin M. G. BURSCH, de la Phillips Petroleum Company, qui a bien voulu nous traduire le texte résumé en anglais et en allemand.