

PROJET DE RECONNAISSANCE DIRECTE DES ESCARPEMENTS  
DE LA MER IONIENNE

---

B. Biju-Duval, Institut Français du Pétrole, 1,4, avenue de Bois-Préau  
92502 - RUEIL-MALMAISON

J.L. Auxiètre, Compagnie Française des Pétroles, 39, 43, Quai A. Citroën,  
75739 - PARIS Cedex 15.

J.R. Delteil, SNEA (P), La Défense 9, Cedex 22, 92088 - PARIS LA DEFENSE

---

La genèse des bassins profonds de la Méditerranée orientale (Mer Ionienne, bassin d'Herodotus, bassin du Levant) fait encore l'objet d'hypothèses contradictoires :

- ou bien l'effondrement de ces bassins est récent et dans ce cas des dépôts mésozoïques de plateforme peuvent être attendus dans des zones profondes (R. Byramjee et al., 1975) ;

- ou bien il s'agit de bassins anciens dont l'initiation remonte au Trias supérieur ou au Lias (B. Biju-Duval et al., 1977, 1978); dans ce cas des faciès de marge ou d'eaux profondes doivent exister dans les plaines abyssales. Cette hypothèse n'exclut pas le rejeu récent (Paléogène, Néogène ou Quaternaire) de la marge comme cela a été envisagé en Mer Ionienne (Schuster, 1977) ou sur la bordure du bassin du Levant (D. Neev et al. 1976).

Les nombreuses données de sismique réflexion ne nous permettent pas, à ce jour, de choisir entre les deux hypothèses.

Mais un certain nombre d'escarpements très raides sont localisés tout autour de la Méditerranée orientale. Leur étude directe permettrait de réaliser des sections géologiques continues du Mésozoïque et du Cénozoïque. On pourrait ainsi étudier l'extension et les variations des plateformes carbonatées connues sur les marges d'Afrique (au Sud) et d'Anapoulie (au Nord) et préciser si le long de ces escarpements existent ou non des termes de transition vers des faciès plus profonds.

Jusqu'à cette année aucune étude détaillée n'a été entreprise sur ces escarpements. Aussi notre programme prévoit :

- 1) - Un levé bathymétrique détaillé de divers escarpements en utilisant le sondeur multifaisceaux "Seabeam" ;
- 2) - Des prélèvements par dragages et des photographies du fond et des pentes (Troïka) ;
- 3) - Des plongées effectuées en soucoupe Cyana (entre 300 et 3000 mètres de profondeur) sur des sites déterminés par l'étude Seabeam. Ces plongées viseront à établir des sections géologiques avec prises d'échantillons soigneusement positionnés. Outre les informations attendues sur le plan sédimentologique, la nature et l'âge des escarpements faillés seront également précisés.

Différentes zones ont été retenues sur le pourtour de la plaine abyssale Ionienne : escarpement sicilien ou maltais, plateau cyrénien, rebord sud du plateau apulien et escarpement de Céphalonie.

#### BIBLIOGRAPHIE

- B. Biju-Duval, J. Dercourt, S. Le Pichon, 1977  
From the Tethys Ocean to the Mediterranean Seas : a Plate Tectonic Model of the Evolution of the Western Alpine System. In : Structural History of the Mediterranean Basins, Technip, pp. 143-164.
- B. Biju-Duval, J. Letouzey and L. Montadert, 1978  
Structure and Evolution of the Mediterranean Sea Basins. In : Initial Reports of DSDP, vol. 42, part. 1, pp. 951-984.
- R. Byramjee, J.F. Mugniot and B. Biju-Duval, 1975  
Petroleum Potential of Deep Water Areas of the Mediterranean and Caribbean Seas. In : World Petroleum Congress, Tokyo, P.D. 52, pp. 299-312.
- J.M. Schuster, 1977  
Essai de reconstitution de l'histoire géologique et structurale de la Méditerranée Centrale. Rev. Inst. Fr. Pétrole., vol. 32, pp. 527-543.
- D. Neev, G. Almagor, G. Arad, A. Ginzburg and J.K. Hall, 1976  
The Geology of the Southeastern Mediterranean. Geol. Surv. Israël, Bull. pp. 1-51.