## ETUDE LITHOSISMIQUE DE LA BAIE DE PATRAS (PELOPONNESE)

par

Georges Th. CHRONIS et Christos ANAGNOSTOU

Institute of Oceanographic and Fisheries Research
Athens (Greece)

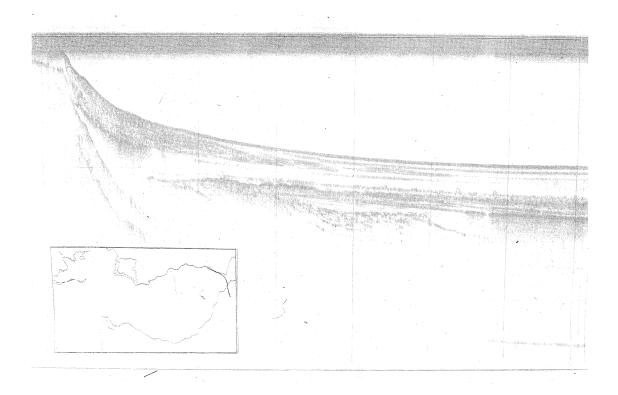
L'étude lithosismique et sédimentologique de la baie de Patras a été réalisée dans le cadre des travaux océanographiques du plan "Etude Océanographique de la baie de Patras".

Au cours de 3 campagnes (juillet 1979-janvier 1982), nous avons effectué 420 km de profils sismiques dont 270 à l'aide d'un sondeur de vases (3.5 KH2) installé dans un petit chalutier et 150 à l'aide d'un canon à air (Air Gun) à bord du N/O RSS/Shacleton.

La bathymétrie est fournie par une fosse oblique par rapport au golfe.

La profondeur maximale atteint 155 m au centre de la baie.

L'analyse des profils sismiques nous a permis de séparer 4 unités acoustiques (Fig. 1) :

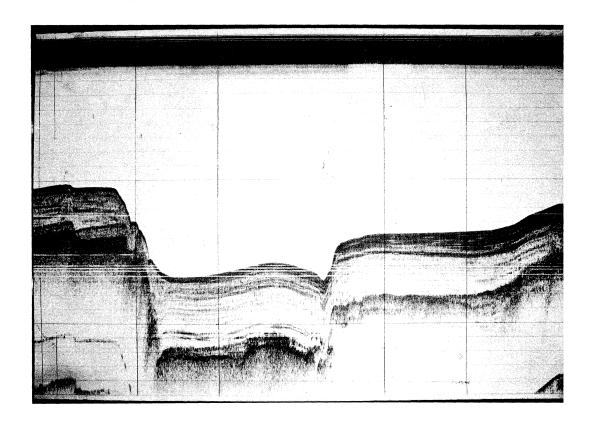


- a) L'unité A qui correspond à une série lithée.
- b) L'unité B qui correspond à une série transparente.
- c) L'unité C qui correspond à un réflecteur de forte amplitude.
- d) L'unité D qui comprend de nombreuses séquences discordantes de forte amplitude.

Ces 4 principaux réflecteurs peuvent être attribués au Pléistocène Holocène.

La structure du recouvrement récent permet de diviser le golfe en deux zones :

- Au nord d'une ligne Patras-Messolongi, la structure superficielle est calme et les réflecteurs sont continus. Les réflecteurs profonds sont faillés.
- Au sud, on note l'existence de nombreuses failles dont l'orientation générale est WNW-ESE qui se manifeste dans la topographie actuelle. La présence d'un grabben bien marqué à l'ouest, qui est découpé en trois unités, donne l'aspect d'une zone d'extension (Fig. 2).



L'orientation générale est WNW-E.

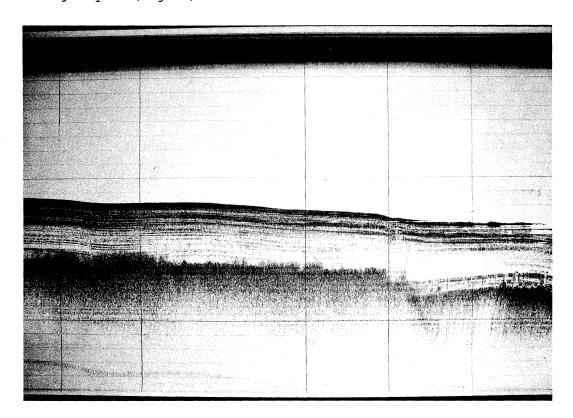
Vers l'est, la morphologie du grabben devient plus compliquée avec l'apparition d'un petit horst.

A l'ouest et vers l'ouverture du golfe, le grabben s'élargit et disparaı̂t.

La carte des isochrones de la série A+B+C (Holocène supposé) ressemble à la carte bathymétrique actuelle.

On note aussi que l'activité tectonique est synsédimentaire ; l'épaisseur maximale des sédiments qui est marquée dans le grabben arrive à 80 ms (= 60 m).

Il est important de noter ici le phénomène de table. Ce phénomène est associé dans les divers réflecteurs et lié à la présence de vases organiques (Fig. 3).



En général, on peut supposer que le néotectonisme de type d'extension du golfe de Patras est en relation avec la zone d'extension de la baie de Corinthe, et que la sédimentation actuelle de la baie est orientée par le néotectonisme et fait l'objet de nos travaux actuels.

## BIBLIOGRAPHIE

- ALOISI (J.C.) & MONACO (A.), 1975. La sédimentation infralittorale. Les prodeltas nord-méditerranéens. C.R. Acad. Sc. Paris, série D + 280, pp. 2833-2836.
- 2. DUFAURE (J.J.), 1965. Problèmes de Néotectonique dans le Péloponnèse. Rev. Geogr. Phys. et Géodynamique (2), Vol.VII, Fasc. 3, pp. 235-252.
- 3. PIPER (D.J.W.) & PANAGOS (A.G.), 1979. Superficial sidements of the Gulf of Patras. *Thalassographica*, 3, pp. 5-20.
- 4. SERBIER (M.), 1977. Tectonique récente d'une transversale à l'arc Egéen. Thèse 3ème cycle, Université Paris XI.