

Les Mouvements Tectoniques autour du Golfe Pagassitikos du Pliocène au Récent

Anastasia KOUTSOUEVELI et Dimitris GALANAKIS
I.G.M.E., 70 Messoghion Av., 115 27 Athènes (Grèce)

Le golfe Pagassitikos est une région très active du point de vue des séismes.

Les sédiments du Pliocène et Pléistocène de la région sont dispersés en bassins. Au Nord sont étendus les sédiments du bord oriental du bassin de Thessalie, tandis qu'au Sud les sédiments, plio-pléistocènes sont limités dans le bassin d'Almyros-Sourpi.

Le substratum prénéogène se constitue des marbres, schistes, calcaires, flysch et ophiolites.

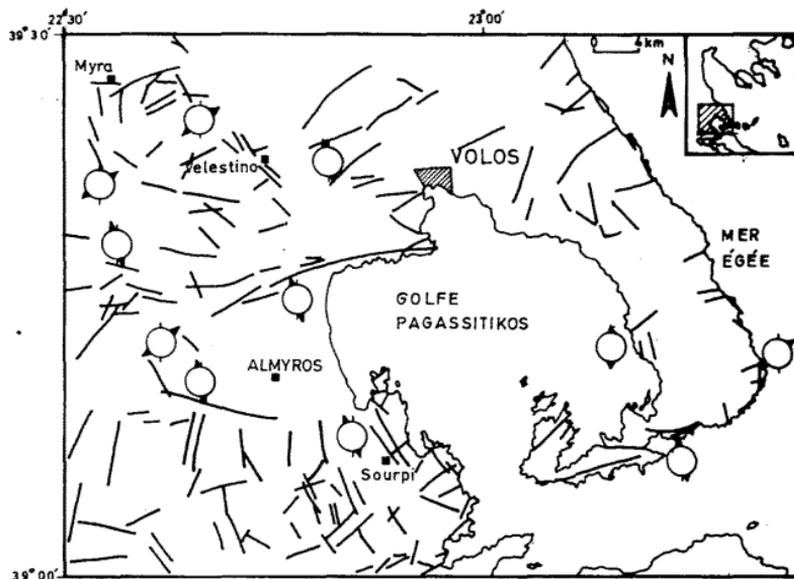
Les formations pliocènes et pléistocènes sont de faciès lacustre et fluvio-lacustre à plusieurs transitions latérales. Les plus anciens dépôts de la série néogène-quaternaire sont des marnes blanches lignitifères qui affleurent dans le bassin d'Almyros et datent du Pliocène inférieur, tandis que le dépôt des marnes jaunâtres dans la partie septentrionale (Velestino-Myra) a eu lieu pendant le Pliocène supérieur. Par endroits les marnes sont masquées par des brèches ou conglomérats intercalés à des bancs gréseux et marneux. Les conglomérats pléistocènes couvrent une grande étendue des bassins. L'épaisseur de la série néogène-quaternaire dépasse les 400 mètres.

Tous les dépôts du domaine étudié sont affectés par des mouvements tectoniques très intenses qui font parti de la néotectonique de l'arc égéen du Nord. Le golfe de Pagassitikos ainsi que le bassin de Thessalie sont des effondrements tectoniques qui ont eu lieu à la fin du Tertiaire et continuent à être actifs jusqu'à présent. Le régime tectonique de la région est, en extension.

L'étude tectonique nous a amené de distinguer trois groupes de failles normales, au domaine méridional à directions: a) NNW-SSE, b) NE-SW et c) ENE-WSW, tandis qu'aux domaines septentrional et central les directions des failles sont a) NW-SE, b) NE-SW et c) E-W. On doit souligner ici, que des études sismiques sous-marines (Perissoratis et al. 1988, Mitropoulos et al. 1988) au golfe Pagassitikos ont donné des directions de failles NNW-SSE et E-W qui sont relatives aux précédentes. Ces failles normales sont responsables pour des grands effondrements tectoniques comme le golfe Pagassitikos, les bassins de Thessalie, d'Almyros-Sourpi, de Sesklo etc qui ont eu lieu au cours du Pliocène et elles sont réactivées pendant le Quaternaire, mais avec un rejet horizontal assez important.

L'analyse des données microtectoniques a défini deux phases d'extension.

- la première phase à direction d'extension NE-SW ($\sim 50^\circ$) qui a un âge Pliocène-Pléistocène inférieur.
- la deuxième phase à direction d'extension NNW-SSE ($\sim 345^\circ$) qui date du Pléistocène inférieur au récent.



Carte tectonique et directions d'extension du Pliocène à l'Actuel

REFERENCES

1. MITROPOULOS D., MICHAILLIDIS S.: Seismic stratigraphy and structure of Pagassitikos and Maliakos Gulf and the surrounding areas Aegean Sea, Greece. *Rapp. Comm. int. Mer. Médit.*, 31, 2 (1988).
2. PERISSORATIS C., ZACHARAKI P., ANDRINOPOULOS A.: Texture and composition of the bottom sediments of Pagassitikos Gulf and Trikeri Strait, Thessaly (Greece) *Rapp. Comm. Int. Mer. Médit.*, 31, 2 (1988).