

EXISTENCE DE KLIPPES D'UNE NAPPE COMPOSITE NÉOGÈNE DANS L'ÎLE DE MYKONOS/CYCLADES (GRÈCE)

*Stefan DÜRR, Geol. Inst. Univ. Marburg/L. - Lab. Géol.
Univ. Brest/Finistère & Rainer ALTHERR, Min. Inst. TU Braunschweig*

On top of the protomylonitic Middle (-Late) Miocene granodiorite of Mykonos, several klippe have been found. They are constituted of various mylonites, upper Paleozoic and Triassic carbonates, strongly tectonized greenschists, and (? Oligocene - Middle Miocene ?) Molasse conglomerates. Tectonic criteria indicate a northward directed (? gravity) transport of this composite nappe.

L'île de Mykonos est constituée presque entièrement d'une granodiorite d'aspect gneissique, en réalité plutôt protomylonitique, d'âge radiométrique (ALTHERR & al., 1977) Miocène moyen (- supérieur).

Dans la région du golfe de Panormos, le Permien et le Trias connus depuis longtemps reposent à la faveur d'un contact tectonique sur la granodiorite (cf. DÜRR, 1975 ; DÜRR et al., 1978). Avoisinant sur plus d'un km², on trouve des conglomérats et des grès, jusqu'ici considérés généralement comme du Pliocène transgressif. Or, étant composé presque exclusivement d'un détritit non cristallin et comparable lithologiquement à la molasse mésohellénique de p.e. Naxos (ROESLER, 1973), ces sédiments ont probablement un âge Oligocène - Miocène moyen. En tout cas, ils reposent, avec un rabotage basal à la manière des nappes numidiennes, tectoniquement sur la granodiorite qui, elle, devient vers le haut de plus en plus mylonitique et porte, au niveau du contact, une mince pellicule d'ultramylonite.

Dans la partie nord-est de l'île, les "diorites - hornblendites" prétendues du socle cristallin (cf. VOREADIS, 1961), sont en fait des roches volcaniques basiques métamorphisées dans le faciès schistes verts et reposent également à plat sur la granodiorite. Ailleurs, de telles roches appartiennent aux unités les plus hautes du système égéen, plus précisément aux écaillés de la base des nappes d'ophiolites ("mélanges ophiolitiques").

Dans l'île de Mykonos, ces métavolcanites sont parfois extrêmement tectonisées ; vers leur base, elles alternent avec des lames de mylonites formées à partir de la granodiorite, par un processus polyphasé ; près du Cap Evros, elles portent encore les conglomérats de la molasse.

Il s'agit donc, à Mykonos, de klippe d'une nappe composite. Les critères tectoniques (pendage des couches molassiques, "invection" des mylonites basales, plis-flexures et petits chevauchements associés dans la granodiorite sous-jacente) montrent que cette nappe s'est déplacée du Sud vers le Nord, au moins dans un dernier stade. Ce dernier épisode correspond probablement à un glissement secondaire, tardif, par gravité, immédiatement avant l'enfoncement des bassins de la Mer Crèteoise, à la fin du Miocène.

REFERENCES :

- ALTHERR, R. & al. : Geochronological Data on Granitic Rocks of the Aegean Sea (Preliminary results). - In BIJU-DUVAL, B. & MONTA-DERT, L. (éd.) : Struct. Hist. Médit. Basins, *Intern. Symp. Split*, 1976, 317-318, Ed. Technip, Paris, 1977.
- DÜRR, St. : Über Alter und geotektonische Stellung des Menderes-Kristallins/ SW-Anatolien und seine Aequivalente in der mittleren Aegaeis. - *Habil.-Schrift*, 107 p. Marburg/L., 1975.
- DÜRR, St. & al. : The Median Aegean Crystalline belt : stratigraphy, structure, metamorphism, magmatism. - In CLOSS, H. & al. (éd.) : Alps, Apennines, Hellenides. - 455-477, *Schweizerbart*, Stuttgart, 1978.
- ROESLER, G. : Biochronologie und Stratigraphie des Tertiärs im Bereich der mittleren Kykladen (Griechenland). - *Dissertation*, 107 p., TU Clausthal-Zellerfeld, 1973.
- VOREADIS, G.D. : Die Geologie und die Barytlagerstätten der Inseln Mykonos und Dragonisi. - *Ann. géol. Pays hellén.*, (1), 12, 263-300, Athènes, 1961.