

# **Nouvelles données paléontologiques et stratigraphiques des Tyros Beds à Vai (Crête de l'Est) : Témoins de la suture paléotéthysienne au Trias supérieur (Norien)**

**MATTI Boris et MAZZARDI Sylvain; M**

*Supervisor: Prof G. Stampfli, Institut de Géologie et Paléontologie*

En accord avec Stampfli (1996) la ceinture orogénique varisque européenne était une marge active de type andin durant le Carbonifère terminal, avec la Paléotéthys subductant sous la plaque eurasiennne. Cette subduction est responsable des événements intrusifs calco-alcalins présent dans les terrains varisques méditerranéens. Ces intrusions se mettent en place dans un système de type "Basin & Range" occasionnant un collapse général de l'orogène varisque en réponse au roll-back du slab de la Paléotéthys. Ceci amena finalement l'ouverture du Meliata séparant le Pélagonien de l'Eurasie. La marge active au Sud du Pelagonien nommée Sitia/Arna (Stampfli, G.M, comm. orale, 2000) va être définitivement séparée du Pélagonien par le Pindos (bassin ou océan ?) vers la fin du Trias inférieur.

Le principal but de ce travail était d'éclaircir l'évolution géodynamique de cette marge enregistrée dans les Tyros Beds en Crête de l'Est. Cette unité fait partie de la mégastructure de la nappe de Tripolis, qui comprend les roches métamorphiques de Sitia, les Tyros Beds et la plate-forme de Tripolis ( connue aussi sous le nom de Tripolitza). Cette mégastructure s'inscrit dans les Hellénides externe, et forme la première unité allochtone reposant sur l'Autochtone relatif de Talea Ori. Les Tyros Beds sont caractéristiques d'une sédimentation permo-triasique, de sédiments détritiques d'origine volcanique et continentale, de sédiments pélagiques et de plate-forme.

Ce travail consiste en une étude stratigraphique détaillée de la région de Vai, une carte au 1 :10'000 fut élaborée et des coupes détaillées furent levées. Ce travail a permis de définir trois unités principales: une unité d'arc, une unité de fore-arc et une unité de marge. Les principales observations et conclusions de ce travail sont :

L'enregistrement de la dynamique d'accrétion de sédiments pélagiques de la Paléotéthys dans l'unité de fore-arc, représentés par le membre des calcaires en plaquettes et le membre olistolitique.

L'enregistrement dans l'unité de marge d'une tectonique distensive, avec le dépôt de brèches de pente du Scythien supérieur au Carnien, résultant du roll-back de la Paléotéthys.

L'enregistrement du volcanisme triasique causé par le subduction de la Paléotéthys dans l'unité d'arc.

L'enregistrement d'une phase compressive témoignant de la fermeture du bassin océanique paléotéthysien, représenté par un conglomérat transgressif norien typique d'un bassin d'inversion recyclant des sédiments carbonifère dans l'unité de marge, et la mise en place d'un flysch dans l'unité de fore-arc. Le tout étant scellé par la plate-forme de Tripolitza.

En conséquence nous considérons les Tyros Beds comme témoins de la suture paléotéthysienne au Trias supérieur (Norien).