

Etude géochimique et paléontologique des séries Maliaques d'Othrys et du complexe d'Elias, Eubée du Nord, Grèce

GINGINS Yannick et Schauner Olivier ; Mars 2005

Supervisor: Prof Peter O. Baumgartner, Institut de Géologie et Paléontologie

Les résultats géochimiques sur les laves des séries Maliaques d'Othrys ont montré deux types de MORB, des MORB-E pour les unités les plus proximales de cet océan (Loggitsion) et des MORB-N pour les unités les plus distales (Fourca). En outre, les résultats des datations effectuées sur les radiolarites associées à ces laves montrent des âges plus anciens dans les séries les plus proximales (Loggitsion, Ladinien supérieur) que dans les séries distales (Moschokarya, Carnien supérieur à Norien supérieur). La détermination de l'âge de la couverture de l'unité de Fourca n'a pas pu être effectuée avec certitude. Cette évolution marquerait un changement du chimisme des laves au cours de l'ouverture de l'océan Maliaque, indice pour déterminer le type de rifting. Nous avons également précisé la position paléogéographique de la " série " de Moschokarya, que nous situons entre les unités de Fourca et de Loggitsion, ce que les auteurs précédents n'avaient pas déterminé. L'étude du complexe d'Elias, situé dans la région d'Achladi en Eubée du Nord, a révélé la même dualité géochimique observée en Othrys, mais dans des blocs plus ou moins importants composant un mélange principalement constitué de laves en pillows. L'un de ces grands ensembles (Profitis Ilias) montre une série stratigraphique relativement complète et préservée, très semblable à ce que l'on observe dans la série de Loggitsion en Othrys. A la base de cette série les laves en pillow-lavas montrent une géochimie très proche des laves supposées équivalentes de Loggitsion (E-MORB). On retrouve donc cette unité définie en Othrys, dans les assemblages ophiolitiques d'Eubée. Nous avons également démontré la position de nature tectonique du mélange de Komi Leibadi sur la série d'Achladi, sur la base d'un échantillon Jurassique (Bathonien supérieur à Callovien inférieur) prélevé dans la matrice de ce mélange