DIFFERENTS COMPORTEMENTS DES FORAMINIFERES BENTHIQUES DANS LES MERS PROFONDES DES REGIONS DE BASSE LATITUDE DURANT LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE GLOBAL DU PASSAGE PALEOCENE - EOCENE

ZILI Lamia [1], ZAGHBIB-TURKI Dalila [1]

1- Faculté des Sciences de Tunis, Département de Géologie Campus universitaire, 2092 Tunis, Tunisie

Un réchauffement climatique majeur c'est produit pendant l'intervalle du passage Paléocène-Eocène (Paleocene-Eocene Thermal Maximum: PETM), il y a environ 55 millions d'années. De nombreuses études montrent que cet événement a engendré une extinction massive (30 à 50 %) du stock des petits foraminifères benthiques notamment dans les environnements marins profonds situés dans les basses et hautes latitudes. Cet événement biologique est désigné sous le nom de Benthic Foraminifera Extinction Event ou BFEE.

L'étude comparative entre les associations de foraminifères benthiques de l'intervalle du passage Paléocène-Eocène de la coupe du Jebel Kharrouba (Tunisie septentrionale, voir Zili, 2004), de la coupe d'Ellès (Tunisie centrale, voir Said, 1978) et des coupes de Zumaya et Caravaca situées en Espagne (voir Ortiz, 1995) nous permet de revoir la signification du BFEE et de mettre en évidence plutôt trois types de comportements différents de ces foraminifères benthiques de ce passage Paléocène-Eocène en réponse au réchauffement climatique global.

A propos de l'extinction des espèces nous notons que dans la coupe du Jebel Kharrouba plusieurs espèces persistent durant l'Eocène alors qu'elles sont désignées éteintes au Paléocène dans la coupe de Zumaya et/ou de Caravaca notamment *Angulogavelinella avnimellechi, Bulimina midwayensis, Gaudryina pyramidata, Nodosaria limbata.*

Parmi les espèces endobenthiques de base latitude également considérées éteintes avant l'Eocène dans les coupes d'Espagne ainsi que dans la coupe d'Ellès, persistent dans la coupe du Jebel Kharrouba à l'Eocène comme *Tritaxia excavatus, Rzehakina epigona.* Sachant que l'ensemble de la microfaune indique un environnement plus profond (bathyal inférieur) dans la coupe du Jebel Kharrouba que dans la coupe d'Ellès (circalittoral à bathyal supérieur). Ceci nous amène à penser que ces espèces ont subi une émigration vers les environnements plus profonds aux réserves alimentaires suffisantes en réaction au réchauffement climatique global.

Plusieurs espèces épibenthiques semblent disparaître dans les localités de haute latitude mais elles effectuent une disparition temporaire au passage Paléocène-Eocène en réponse au réchauffement climatique global et elles réapparaissent pour reconquérir les environnements marins profonds dès que la température des eaux profondes se refroidisse. Parmi ces espèces nous comptons *Anomalinoides preacuta, Cibicidoides alleni.*

Il en résulte que, en réponse au réchauffement climatique global durant lequel la température des eaux du fond et les réserves alimentaires ont subi de nettes fluctuations, ces différents comportements des foraminifères benthiques du passage Paléocène-Eocène marquent un bouleversement soudain dans la composition de leurs assemblages. Ceci se traduit par la diminution de la diversité spécifique des assemblages et la diminution de l'abondance de certaines espèces en leur sein.

ORTIZ N. (1995)– Differential patterns of benthic foramineferal extinctions near the Paleocene/Eocene boundary in the North Atlantic and the western Tethys. Marine Micropaleontologie, 1995, 26, pp. 341-359.

SAID R. (1978) – Etude stratigraphique et micropaléontologique du passage Crétacé-Tertiaire du synclinal d'Elles (région Siliana-Sers) Tunisie centrale. Thèse de Doct. Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI. 275pp.

ZILI L. (2004) – Etude comparée des foraminifères benthiques de l'intervalle du passage Paléocène-Eocène dans les coupes du Jebel Kharrouba et du Jebel Salsala, Paléontologie et Paléoécologie. Mastère de géologie, 2004.