

ÉTUDE DU QUATERNAIRE MOYEN ET RÉCENT DE KHNEG TLAÏA (MONTS D'OUGARTA, SAHARA ALGÉRIEN). ANALYSE DES DÉPÔTS ET ENSEIGNEMENTS CLIMATIQUES.

Souhila BAGDI*, Nesma KRIM* et Ahmed NEDJARI*

RÉSUMÉ

Notre Planète connaît une phase de perturbations climatiques qui inquiètent et interpellent les scientifiques. De tels changements sont-ils connus dans le passé proche? Quelles en sont les raisons? Les réponses pourraient provenir d'un décryptage des événements enregistrés par les sédiments du Quaternaire. Nous avons voulu contribuer au débat en analysant les dépôts quaternaires et les variations climatiques enregistrées dans une cuvette endoréique en contexte tectonique stable; celle de Khneg Tlaïa dans le Djebel Bou Khbeisset, située dans les Monts d'Ougarta, dans le Sahara Nord-occidental algérien.

Dans cette cuvette, la sédimentation détritique est ponctuée de périodes de stabilité plus ou moins longues au cours desquelles se développent des sols. Ils sont de type hydromorphe et conséquents d'évolutions pédologiques plus ou moins complexes, intimement liées au climat.

Les sols constituent des discontinuités subordonnées à l'ordre des séquences qu'elles limitent (ordre 2, 3, 4 au sens de Nedjari, 1991). Dans cette conception de séquences, nous empruntons à la stratigraphie séquentielle, la méthode de calcul des durées des séquences. Ainsi, une corrélation avec les cycles de Milankovic sera proposée en intégrant les données des travaux antérieurs sur le climat de la région (phases humides ou arides, chaudes ou froides).]

Ainsi, des cycles de 400 000 ans, 100 000 et 41 000 ans auraient régi la nature et l'organisation des séquences reconnues dans le Quaternaire moyen et récent du Khneg Tlaïa.

Mots-clés - Ougarta - Khneg Tlaïa - Quaternaire - Pédogenèse - Analyse séquentielle - Séquences de dépôt - Changements climatiques - Cycles de Milankovic.

MIDDLE AND RECENT QUARTENARY OF KHNEG TLAÏA STUDY (OUGARTA MOUNTS, ALGERIAN SAHARA) DEPOSITS ANALYSIS AND CLIMATIC LESSONS

ABSTRACT

Earth is going through period of climatic disorders that worry. Were such changes known in the recent past? What are the reasons? The answers may come from a decoding of such events recorded in Quaternary sediments. We wanted to contribute to this debate by analyzing the Quaternary deposits and climatic variations recorded in an endorheic basin in a stable tectonic context; Khneg Tlaïa in Djebel Bou Khbeisset. It is located in the Ougarta Mountains in the North-Western Algerian Sahara. In this basin, detrital sedimentation punctuated by relatively long periods of stability during which soils are formed. They are hydromorphic ground, consequence of pedogenesis processes more or less complex, closely related to climate. They represent discontinuities on various scales which de-

*Laboratoire de Géodynamique des Bassins Sédimentaires et des Orogènes, FSTGAT- U.S.T.H.B. B.P. 32, El Alia, Bab Ezzouar Alger.

- *Manuscrit déposé le 07 Février 2013, accepté après révision le 13 Avril 2014.*

fine different depositional sequences orders (order 2, 3 and 4 as defined in Nedjari, 1991). It thus becomes possible to assess the duration of these sequences. The correlation with Milankovic Cycles (eccentricity, obliquity and precession) is so plausible according to succession of phases wet or dry, hot or cold. So, cycles of 400 000 years, 100 000 years and 41 000 years have influenced the nature and the organization of sequences known in the Middle and Recent Quaternary of Khneg Tlaïa.

Keywords - Ougarta - Khneg Tlaïa - Quaternary - Pedogenesis - Sequence analysis - Depositional sequences - Climate changes - Milankovic Cycles.