

Dynamique et évolution de la Marge Sud du Bassin du Chelif  
(Algérie) vers une plate-forme carbonatée (Miocène supérieur).  
Approche sédimentologique et stratigraphie séquentielle  
K. Moussa, L. Belkebir, B. Mansour, Mustapha Bessedik

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Moussa K., Belkebir L., Mansour B., Bessedik Mustapha. Dynamique et évolution de la Marge Sud du Bassin du Chelif (Algérie) vers une plate-forme carbonatée (Miocène supérieur). Approche sédimentologique et stratigraphie séquentielle. In: Géologie Méditerranéenne. Tome 21, numéro 3-4, 1994. Perimediterranean carbonate platforms. First International Meeting. Marseille – France (5-8 septembre 1994) pp. 131-132;

doi : <https://doi.org/10.3406/geolm.1994.1545>

[https://www.persee.fr/doc/geolm\\_0397-2844\\_1994\\_num\\_21\\_3\\_1545](https://www.persee.fr/doc/geolm_0397-2844_1994_num_21_3_1545)

---

Fichier pdf généré le 20/09/2018

# Dynamique et évolution de la Marge Sud du Bassin du Chelif (Algérie) vers une plate-forme carbonatée (Miocène supérieur). Approche sédimentologique et stratigraphie séquentielle.

K. MOUSSA \*  
L. BELKEBIR \*\*  
B. MANSOUR \*\*  
M. BESSEDIK \*\*

Au cours du Miocène supérieur, la marge méridionale du bassin du Bas chéelif constitue le siège d'une importante sédimentation silico-clastique et carbonatée.

L'étude sédimentologique de cette série, prise au niveau des massifs des Beni Chougrane, permet de mettre en évidence trois séquences majeures, d'ordre 4, décrivant une évolution progressive vers une plate-forme carbonatée :

- 1 - Une séquence de plate-forme interne (PFI), caractérisée par des grès et des marnes (séquence de type quercynoise : DELFAUD, 1974),
- 2 - Une séquence d'île barrière, constituée de grès et de calcaires biodétritiques, représentant un haut-fond,
- 3 - Une séquence de plate-forme externe (PFE), caractérisée par des marnes bleues, des diatomites, des grès de "plages" et des calcaires récifaux (séquence klupfélienne).

Les deux premières séquences sont datées du Tortonien, sur la base de la présence de *Neogloboqua-*

*drina acostaensis*, foraminifère planctonique attribué à la biozone N16 de Blow ; l'âge de la dernière séquence est tortono-messinien sur la base de la présence de *Neogloboquadrina dutertrei* / *Nq. humerosa* et *Globorotalia mediterranea*, espèces attribuées à la biozone N 17 de Blow (BELKEBIR et BESSEDIK, 1991 ; SAINT MARTIN *et al.*, 1992).

L'agencement SE-NW de ces séquences (Briqueterie de Hacine-Djebel Bou Ziri-Chabet Akroun) épouse la configuration topographique des reliefs orientés NE-SW (i.e. les séquences les plus récentes s'organisent en direction du bassin : downlap).

En conséquence, la sédimentation du Miocène supérieur (séquence d'ordre 5) s'organise en trois séquences d'ordre 4, délimitées par des discordances progressives (DP), englobant des séquences d'ordre 3 (formations), celles-ci étant limitées soit par des discordances angulaires, soit par des discordances progressives voire des discontinuités de type granulométrique et/ou facio-logique. Cette interprétation semble être en accord avec ce qui a été proposé par ailleurs (HAQ *et al.*, 1987 ; SAINT MARTIN *et al.*, 1992 ; BESSEDIK *et al.*, 1994).

## SEQUENCE 1 (TORTONIEN BASAL)

Représentant la première mise à l'eau de la plate-forme, elle est matérialisée par des grès roux et des calcaires biodétritiques (Grès roux de Bou ziri) ; elle correspond à l'intervalle transgressif (IT), attesté par un contact de type onlap.

\* Département de Sédimentologie, Institut des Sciences de la Terre, Université d'Oran Es Sénia, BP 1524, DZ-31100 ORAN.

\*\* Département de Paléontologie et de Stratigraphie, Institut des Sciences de la Terre, Université d'Oran Es Sénia, BP 1524, DZ-31100 ORAN

### SEQUENCES 2 ET 3 (TORTONO-MESSINIEN)

Elles sont matérialisées par des marnes bleues (séquence 2) et des marnes diatomitiques et diatomites (séquence 3), exprimant respectivement une progression de la mer (PHN1) et un prisme de haut niveau (PHN1).

### SEQUENCE 4 (MESSINIEN)

Elle correspond à un maximum transgressif (PHN2), matérialisé par des grès, des calcaires à Mélobésiées et des calcaires coralliens et stromatolites.

On constate généralement l'absence de prisme de bas niveau (PBN) et notamment entre la séquence 1 et 2 correspondant à une discontinuité majeure, repérée à la limite des biozones N16/N17 (BELKEBIR et BESSEDIK, 1991).

### REFERENCES

BELKEBIR L., BESSEDIK M. (1991) - Essai de synthèse biostratigraphique du Miocène post- et synchro-nappes en Oranie (Tafna, Bas Chéelif ). *II<sup>ème</sup> Séminaire de Géologie pétrolière*, Boumerdès, 32-34.

BESSEDIK M., MANSOUR B., GAUDANT J., SAINT MARTIN J.P., BELKEBIR L. (1994) - Microflore (pollen, diatomées) et ichthyofaune des diatomites messiniennes du Djebel Murdjadjo (Oran, Algérie). *Inter-Colloquium du RCMNS*, Marseille, 1 p.

DELFAUD J. (1974) - L'apport du raisonnement séquentiel dans l'interprétation des assises carbonatées. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord*, Alger, 65, 393-434.

HAQ B.U., HARDENBOL J., VAIL P.R. (1987) - Chronology of fluctuating sea levels since the Triassic. *Science*, Washington, 235, 1157-1166.

SAINT MARTIN J.P., CORNEE J.J., CONESA G., BESSEDIK M., BELKEBIR L., MANSOUR B., MOISSETTE P., ANGLADA R. (1992) - Un dispositif particulier de plate-forme carbonatée messinienne : la bordure méridionale du bassin du Chéelif (Algérie). *C.R. Acad.Sci. Paris*, 315, 1365-1372.