

# REPARTITION ACTUELLE DE LA MICROFAUNE D'OSTRACODES DANS LA MARGE MEDITERRANEE MAROCAINE (PARTIE OCCIDENTALE)

Abdellah El Hmaidi<sup>1</sup>, Bouchta El Mounni<sup>2</sup>, Driss Nachite<sup>3</sup>, Bernard Gensous<sup>4</sup> et Abdessalam El Khanchoufi<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup> Univ. My Ismail, Fac. Sci., UFR Géol. de Surf. et Env., Meknès, Maroc - elhmaidi@fsmek.ac.ma

<sup>2</sup> Univ. Abdelmalek Essaadi, F.S.T., Dépt. de Géologie, Tanger, Maroc

<sup>3</sup> Univ. Abdelmalek Essaadi, Fac. Sci., Dépt. de Géologie, Tétouan, Maroc

<sup>4</sup> Univ. de Perpignan, CEFREM, Perpignan, Franc.

<sup>5</sup> Univ. Sidi Mohammed Ben Abdallah, Fac. Sci. Dhar El Mehraz, Dépt. de Géologie, Fes, Maroc

## Résumé

L'étude de l'ostracofaune dans les sédiments de surface permet d'obtenir des informations sur les processus sédimentaires récents à actuels de la marge méditerranéenne marocaine. A l'exception des embouchures deltaïques, où les ostracodes sont très rares et d'origine continentale, les 43 espèces et 35 genres, récoltés et déterminés caractérisent les différents étages bathymétriques de la zone d'étude. La distribution quantitative et qualitative de la microfaune est principalement contrôlée par l'influence des apports par les oueds, le régime hydrodynamique (échange Atlantique - Méditerranée), la bathymétrie et le contexte morphologique.

**Key words :** Ostracodes, Superficial sediments, Hydrodynamic regime, Moroccan Mediterranean Margin.

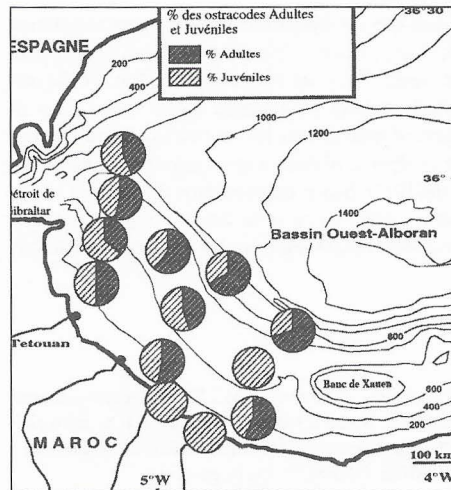


Fig. 2 Distribution des pourcentages d'ostracodes adultes et juvéniles dans les dépôts superficiels.

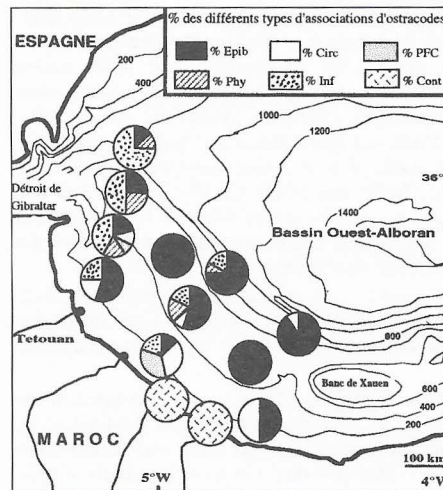


Fig. 4 Distribution des différentes associations d'ostracodes dans les dépôts superficiels (Epib : Epibathyal, Phy : Phytal, Circ : Circalittoral, Inf : Infralittoral, PFC : Plateau forme continentale, Cont : Continental).

Dans la radiale de Oued Martil, la richesse quantitative et qualitative des ostracodes (Fig. 1 et 2) serait probablement en relation avec un apport considérable d'éléments nutritifs par l'entrée des eaux superficielles atlantiques et leurs mélanges avec les eaux méditerranéennes sortantes au niveau du détroit de Gibraltar (8). Dans la radiale de Oued Mter, la prédominance jusqu'à 100% des formes autochtones (Fig. 3 et 4) témoigne de la stabilité du fond marin et de la situation géographique à l'abri de l'influence continentale par les différents Oueds dont les apports sont transportés vers l'Ouest par la circulation générale des masses d'eaux (gyre anticyclonique d'ouest).

La microfaune allochtone d'ostracodes provient principalement de l'étage infralittoral (Fig. 3 et 4). Elle est rencontrée surtout entre 400 et 600 m de profondeur. Sa diversité faunistique reste relativement faible avec seulement 16 espèces et 12 genres (Fig. 3 et 4). La prédominance des formes allochtones dans la radiale de Oued Martil (>75%) indiquerait l'influence d'un plateau continental très peuplé en

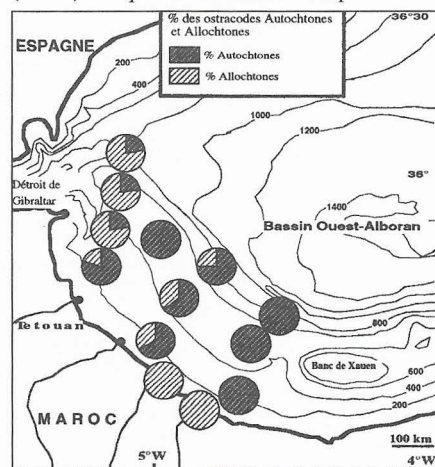


Fig. 3 Distribution des pourcentages d'ostracode autochtones et allochtones dans les dépôts superficiels.

microfaune d'ostracodes, à côtes rocheuses et à situation très exposée aux agents d'érosion hydrodynamique. La diminution des proportions des formes allochtones depuis le détroit de Gibraltar à l'Ouest jusqu'à leur disparition vers la radiale de Oued Mter à l'Est, refléterait la circulation des masses d'eaux superficielles d'origine atlantique.

## Références

- 1-Peypouquet J.P. et Nachite D., 1983. Les ostracodes en Méditerranée Nord-Occidentale. *Écologie des microorganismes en Méditerranée occidentale "ECOMED"*. Assoc. Franç. Techniciens du Pétrole : 151-169.
- 2-Nachite D., 1984. Les ostracodes actuels des plate-formes et du domaine profond de Méditerranée occidentale : leur intérêt pour l'évolution paléohydrologique au Quaternaire terminal. Thèse de 3ème cycle. Univ. Bordeaux I, 113p.
- 3-El Hmaidi A., Carbonel P., Gensous B. et Monaco A., 1998. Environnements sédimentaires et associations d'ostracodes au Quaternaire terminal sur la pente continentale rhodanienne (Méditerranée occidentale). *Géobios*, 31, 5 : 621-631.
- 4-El Hmaidi A., Carbonel P., Gensous B., Monaco A. et El Mounni B. 1999. Les ostracodes marqueurs des paléoenvironnements de la marge rhodanienne (Méditerranée occidentale) à la fin du Quaternaire. *Newsletters on Stratigraphy* (Berlin - Stuttgart), 37, 1/2 : 3-20.
- 5-Elan M.O., 1985. Les ostracodes et les relations hydrologiques Atlantique - Méditerranée du dernier glaciaire à l'Actuel. Thèse 3ème cycle, Univ. Bordeaux I, 230p.
- 6-Arnone R.A., Wiesenburg D.A. et Saunders K. D., 1990. The Origin and Characteristics of the Algerian Current. *Journal of Geophysical Research*, 95, 2 : 1587-1598.
- 7-El Mounni B., El Hmaidi A., Hassouni F. Z., Gensous B. et Monaco A., 1999. Sédimentologie et géochimie des dépôts superficiels de la marge méditerranéenne marocaine (partie occidentale). *Africa Geosciences Review*, 6, 2, p. 141-148.