G-I13

De l'existence d'un Faciès Coquillier Relique en bordure externe de la Plate-forme Continentale du Golfe d'Arzew (Algérie Occidentale)

Djamal AMOKIES

I.S.T./U.S.T.H.B., B.P. 32, El-Alia, Alger (Algérie)

La répartition des faciès superficiels sur le plateau continental du Golfe d'Arzew fait ressortir les aspects essentiels suivant :

* une sédimentation détritique et organogène constituant les dépôts de la zone littorale à infralittorale (-10 à - 40 mètres);

* un envasement circalittoral de grande extension occupant la partie médiane du golfe (-40 à - 80 mètres;

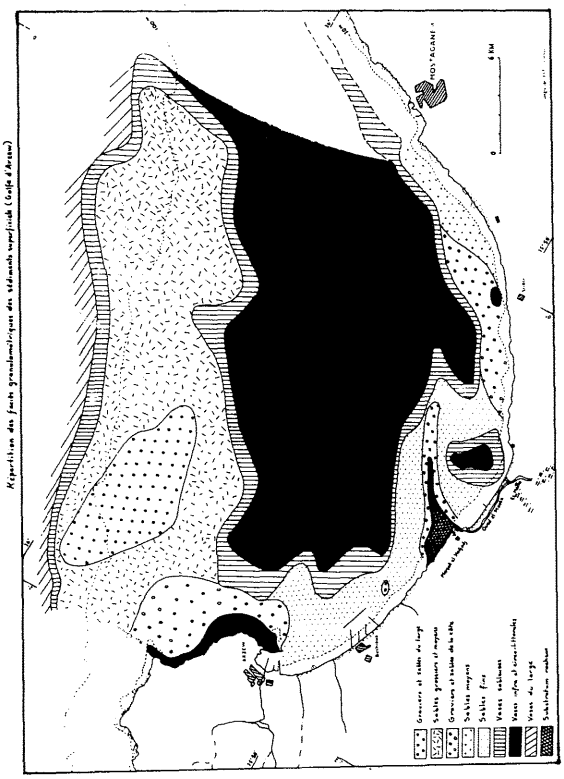
* un faciès coquillier relique en bordure du plateau (-80 à -130 mètres).

Les deux faciès grossiers sont relativement peu étendus de part et d'autre de l'importante vasière centrale.

Le long du rebord continental, le faciès coquillier du large forme une bande continue. Il est représenté par des débris grossiers à moyens, plurimodaux, dont la taille varie de 60 à 4500 µm. Les médianes sont comprises entre 90 et 1050 µm. Il semble que le classement décroisse vers la périphérie de la zone coquillière relique: l'indice de classement (So de Trask) passe de 1,72 à 3,02 vers l'extrémité orientale du dépôt.

La fraction carbonatée y est toujours très importante (>50%) et d'origine organogène. On y reconnait des débris de Lamellibranches, Gastéropodes, Lithothamniées (maërl), des Foraminifères et des Ostracodes.

L'existence de ce faciès en bordure du plateau, l'usure et la fragmentation des débris et la présence de glauconie conduisent à interpréter ce faciès organogène comme un sédiment relique.



REFERENCES

CAILLERE, S. et MONACO, A., 1971 . Nature et origine des glauconites dans les dépôts du Quaternaire terminal du plateau continental roussilonais (Pyrénées oriezntales). C.R.Acad.Sc. Paris, t.273, D.

CAULET, J., 1972 . Les sédiments organogènes du précontinent algérien. Thèse, Univ. Paris, Mémoires Muséum Paris, 25 : 1-289.

LECLAIRE, L., 1972 . La sédimentation holocène sur le versant méridional du bassin Algéro-baléare. Thèse. Univ. Paris , 382p.

FROGET, C. et CHAMLEY, H., 1977 . Présence de sépiolite détritique dans les sédiments récents du golfe d'Arzew (Algérie). C.R.Acad.Sc. Paris, t.285, D.

GOT. H., ALOISI, J.C.,and MONACO, A., 1985 . Sedimentary processes on deltas and shelves of the Mediterranean Basin . D.J. STANLEY and F.C. WEZEL eds., Plenum Press, New-York : 355-376.

G-I14

Relation entre les Associations Faunistiques d'Ostracodes et la Bathymétrie - Marge Continentale du Golfe d'Arzew (Algérie Occidentale)

Mimia BAKIR

I.S.T./U.S.T.H.B., B.P. 32, El-Alia, Alger (Algérie)

Le Golfe d'ARZEW se situe dans la partie méridionale du bassin algéro-baléare.

L'étude porte essentiellement sur le plateau continental de cette zone et concerne la fraction supérieure à 40µm du sédiment superficiel.

Les faunes d'Ostracodes se regroupent en quatre types d'associations selon un étagement bathymétrique bien déterminé.

PREMIERE ASSOCIATION : de 25 à 50 mètres :

- *Loxoconcha rhomboïdea*
- *Loxoconcha granulata*
- *Carinocythereis carinata*
- *Semicytherura incongruens*
- *Limnocythere sp.*

DEUXIEME ASSOCIATION : de 50 à 80 mètres :

- *Loxoconcha rhomboïdea*
- *Loxoconcha granulata*
- *Cytheropteron rotundatum*
- *Costa Edwarsii*

TROISIEME ASSOCIATION : de 80 à 150 mètres :

- *Loxoconcha rhomboïdea*
- *Cytheropteron rotundatum*
- *Cytheropteron alatum*
- *Costa Edwarsii*
- *Bosquetina dentata*
- *Krithe*

QUATRIEME ASSOCIATION : de 150 à 280 mètres :

- *Cytheropteron rotundatum*
- *Cytheropteron alatum*
- *Paracypris polita*
- *Krithe.*

La présence de représentants du genre *Krithe* à des profondeurs de l'ordre de 80 à 100 mètres est remarquable. Cette espèce se trouve normalement à des profondeurs plus élevées.

Deux récentes études d'Océanographie physique (C. MILLOT, 1985 et I. TAUPIER-LETAGE, 1988) ont mis en évidence la présence de formations tourbillonnaires -gyres- le long de la marge algérienne. Ces structures, engendrées par l'entrée atlantique, la morphologie de la marge et la déviation de Coriolis, induisent des remontées fréquentes d'eaux profondes , systèmes d'up-welling soulignés par les études planctoniques.

Les *Krithes* peuvent être considérées comme des espèces-témoin de ces phénomènes.

Cette étude permet de mettre en évidence deux résultats :
-1- la relation profondeur-association faunique spécifique;
-2- la confirmation de la présence d'un système tourbillonnaire à l'origine de remontées d'eaux profondes sur la bordure du plateau continental ouest-algérien.

REFERENCES

CAULET, J.P., 1972 . Les sédiments organogènes du précontinent algérien. Thèse, Mémoire du Muséum National d'Histoire Naturelle, série C, Tome XXV.

MILLOT, C., 1985 . Some features of the Algerian current. J. Geophys. Res., 90, C4 : 7169-7176 .

PEYPOUQUET, J.P., 1980 . Les relations Ostracodes-profondeur; principes applicables pendant le Cenozoïque. Bull. Inst. Géol. Bassin d'Aquitaine, Bordeaux, n°28 : 13-28.

TAUPIER-LETAGE, I., 1988 . Biodynamique du bassin algérien. Estimation de la réponse biologique à certaines structures hydrodynamiques de moyenne échelle par télédétection (AVHRR et CZCS) et mesures in situ. Thèse, Univ. Aix-Marseille II.

WAGNER, C.W., 1957 . Sur les Ostracodes du Quaternaire récent des Pays-Bas et leur utilisation dans l'étude géologique de dépôts holocènes. Monton and co ed. 259 p., 50 pl., 26 fig.

G