

Macro et micro évolution du littoral proche de la lagune de Ghar El Melh (Tunisie septentrionale)

Mohamed Salah ROMDHANE

Laboratoire du Milieu Marin, Institut National Agronomique de Tunisie,
43 avenue Charles-Nicolle, 1002 Tunis (Tunisie)

Using geologic (Pimienta 1959, Jauzein 1971), geographic (Paskoff 1985) and halieutic (Romdhane 1985), we have retraced the evolution of the North-East Tunisian coast, we have separated three levels of this evolution: Tunis gulf, Ghar El Melh Lagoon and the communication Lagoon-sea.

A la base des travaux de Géologie (Pimienta 1959, Jauzein 1971) de géographie (Paskoff 1985) et d'halieutique (Romdhane 1985), nous avons retracé l'évolution du littoral Nord Est de la Tunisie, à trois niveaux différents: le Golfe de Tunis, la Lagune de Ghar El Melh et les communications mer-lagune.

L'évolution ancienne et récente dans le golfe de Tunis est liée aux apports solides charriés par le Medjerdah, oued à régime torrentiel dont le débit varie entre 1,2 et 1200 m³/s, ses eaux érodent un bassin versant de 23500 Km², avec une charge moyenne de 30 g/l; l'avancement du delta de cet oued à fini par conquérir plus que 300 Km² de surface gagnée sur la mer.

La formation de la lagune de Ghar El Melh et son ensablement sont aussi relatifs à ce phénomène, cet oued se jettait dans la lagune même au cours des déplacements de son lit.

Les passes ou graus qui assurent la relation mer-lagune, avec principalement le recrutement biologique, sont aussi sujet à des modifications continues liées aux crues exceptionnelles, tel qu'en 1973 et surtout aux mouvements des eaux marines, tempêtes et transit littoral.

References:

- JAUZEIN A., 1971. Le delta de la Medjerdah, in les agents de la morphogénèse. Trav. Lab. Geol. E.N.S. Paris 5, 128-151.
PASKOFF R., 1985. Les littoraux impact des aménagements sur leurs évolutions. Collection Géographie Masson edit. 148p.
PIMIANTA J., 1959. Le cycle pliocène actuel dans les bassins paraliques de Tunis. Mem. Soc. Geol. France. 85, 176p.
ROMDHANE M.S., 1985. La lagune de Ghar El Melh; Milieu, peuplement et exploitation. Thèse 3ème cycle Univ. Tunis, 245p.

Les mécanismes de la sédimentation dans le golfe de Tunis (Tunisie)

Nouri SOUSSI

Faculté des Sciences de Tunis, Campus Universitaire, 1060 Tunis (Tunisie)

A travers l'étude sédimentologique des dépôts superficiels du Golfe de Tunis, les mécanismes de la sédimentation sont analysés.

La répartition des faciès sédimentaires et plus particulièrement le faciès argileux (Fig. 1) fait apparaître des zones d'ensablement précoce. Celles-ci, sont développées principalement devant l'Oued Medjerdah qui constitue la principale source d'apport de matériel détrititque et accessoirement devant l'Oued Méliane exprimant les réactions d'échange entre le flux continental (solide et liquide) et le milieu marin.

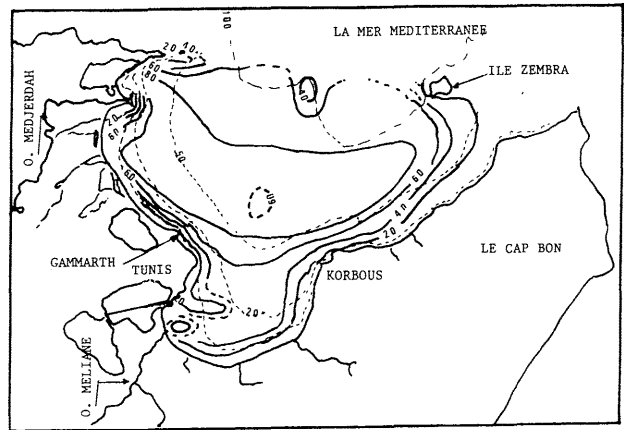


FIG. 1.- CARTE DE REPARTITION DE LA FRACTION ARGILEUSE DANS LE GOLFE DE TUNIS.

Le mécanisme de la floculation provoqué par l'interaction entre les eaux douces et les eaux marines est bien marqué surtout face au delta de la Medjerdah. En effet, l'analyse du carbone organique total (COT) et notamment l'étude minéralogique des argiles des dépôts superficiels du Golfe, ont montré l'individualisation d'un prodelta dont le mécanisme de la formation a été bien étudié par J.C. ALOISI et al. (1975). Ce prodelta est bien caractérisé par une concentration relativement élevée en COT (2,2%) et un enrichissement en smectite (60 à 70 %).

En outre, à proximité de l'embouchure de l'Oued Medjerdah, bien que les dépôts soient essentiellement argileux (80 à 90 % de fraction $2 \mu\text{m}$), les courbes granulométriques semi-logarithmiques sont variées. On note surtout la présence des courbes du type logarithmique traduisant un mode de dépôt par excès de charge. Cependant, dans le reste du Golfe, hormis les zones côtières où domine le faciès sableux, les courbes granulométriques sont du type hyperbolique ce qui dénote que les particules qui échappent à la sédimentation précoce au niveau du prodelta de la Medjerdah sont déposées ailleurs par décantation.

Dans le petit Golfe, le transport pluvial est assuré par un réseau hydrographique rudimentaire devenu encore moins important en raison du déficit sédimentaire et aquatique provoqué par la construction du barrage de Bir M'Chergua sur l'Oued Méliane (1973). Par ailleurs, le long de la côte sud du Golfe, il existe deux dérivés littoraux dont la principale va de l'Est (Korbois) vers l'Ouest (La Goulette). Cette dernière charrie une quantité appréciable de matériel sableux (A. KOUKI, 1984) provenant éventuellement des formations oligocènes du Cap Bon. A ce stock d'éléments grossiers viendrait s'ajouter une autre fraction de matériel sédimentaire, soit, au droit des courants littoraux NS qui longe la côte Ouest du Golfe (MANSOURI-MENAOUAR, R. 1979) et provenant de l'O. Medjerdah soit issus des différents Oueds qui se jettent dans le petit golfe (O. Soltane, O. Méliane, O. Bézirk El Bey, etc...) au moment des crues.

Ainsi, la diversité des sources d'apport en matériel détrititque (sables, silt et argile), et la présence des courants littoraux N-S ou W-E relativement fort ont entraîné vraisemblablement une variabilité dans le mode de dépôt et plus particulièrement l'individualisation d'un faciès mixte (argilo-solto-sableux) bien caractéristique de ce secteur.

ALOISI (J.C.), MONACO (A.) et PAUC (H.), 1975. - Mécanisme de la formation des prodeltas dans le Golfe de Lion. Exemple de l'embouchure de l'Aude (Languedoc). Bull. Inst. Bassin Aquitaine, n° 18, pp. 3-12.

MANSOURI-MENAOUAR (R.), 1979. - Contribution à l'étude de la sédimentation littorale historique et actuelle au voisinage du delta de la Medjerdah. (Etude du Lac de Ghar-El-Melh et de la Sebkhna de l'Ariana). Thèse 3è cycle, Bordeaux I, 175 p.

KOUKI (A.), 1984. - Contribution à l'étude de la dynamique sédimentaire dans le petit Golfe de Tunis. Thèse 3è cycle, Nantes, 168 p.