CONDITIONS DE LA RÉPARTITION DES SÉDIMENTS CÔTIERS ACTUELS ENTRE OUED OUM-ER-RBIA ET OUED SOUSS (CÔTE ATLANTIQUE MAROCAINE)

Ahmed El Foughali*, Kheir Eddine Azzaoui

Département de Géologie, Faculté des sciences Semlalia, BP 2390 Université Cadi Ayyad Marrakech - Maroc - * foughali@ucam.ac.ma

Résumé

La répartition des sédiments côtiers actuels, sur la côte atlantique marocaine entre Oued Oum-Er-Rbia et Oued Souss dépend essentiellement de trois facteurs. Une côte convexe s'exposant ainsi à un hydrodynamisme littoral très sévère. Des conditions hydrodynamiques caractérisées par une dérive littorale nord-sud. Enfin un climat aride avec des pluies rares ce qui donne des cours d'eau à débit faible à très faible. De ce fait, la nature des sédiments sera conditionnée par la nature des roches constituant la côte.

Mots clés : Sédiments actuels, Atlantique, Maroc.

Entre Oued Oum-Er-Rbia et Oued Souss, les sédiments côtiers actuels sont le résultat d'une interaction complexe entre les influences continentales et celles marines et dont le climat et la morphologie sont les facteurs prépondérants.

Les influences continentales découlent de plusieurs paramètres tels que la pauvreté en éléments fluviatiles importants avec des débits moyens à faibles; une morphologie convexe du littoral accentuant l'hydrodynamique marine et des affleurements rocheux à dominante calcaire.

Les sédiments sont représentés donc par des sables bioclastiques avec plus de 65% de CaCo3 (1). Les silococlastes ne deviennent importants qu'au voisinage immédiat des embouchures, surtout sur les rives sud à cause d'une importante dérive littorale. Cette dernière favorise de grandes accumulations de galets qui, par diagenèse précoce, aboutissent à des formations de beach-rock importantes (2).

La morphologie de la côte, convexe vers l'océan, montre trois ensembles.

Le premier est représenté par les côtes basses avec des plages très étendues et à cordons dunaires très développés. On y trouve des sédiments généralement fins, bien classés avec des modes de transport dominants en saltation sous de faibles énergies.

Le deuxième ensemble correspond à la frange côtière du domaine des épandages dunaires quaternaires (domaine du Sahel). Les sédiments y sont très diversifiés, grossiers au niveau des baies (hydrodynamique marine forte), très grossiers et mal classés au niveau de la barrière, enfin très fins et mal classés vers l'intérieur de la lagune et dans les marais.

Le dernier ensemble est constitué de la bordure littorale des zones où affleurent les formations structurées du secondaire (régions d'El Jadida et de Safi) et de la continuité des reliefs du haut Atlas occidental vers l'océan. Ces affleurements donnent lieu au façonnement de falaises assez hautes dans l'ensemble avec installation de petites baies très réduites.

L'influence marine se matérialise, en premier lieu par une morphologie déterminée par celle du continent, ennoiement de reliefs anciens plissés ou celui de reliefs terrestres se continuant sous la mer.

La deuxième influence se manifeste au niveau de l'hydrodynamique marine assez rigoureuse avec un transport solide très important, du nord vers le sud, favorisant des engraissements spectaculaires de certaines plages.

L'importance du climat se matérialise au niveau des précipitations des vents et de la température. Les premières étant faibles, sur cette zone et sur les bassins versants des oueds, les débits des fleuves ainsi que les résurgences de la nappe phréatique restent faibles. Les vents interviennent, soit indirectement sur la dynamique marine (formation de vagues assez hautes), soit directement par un transport éolien assez important avec des énergies qui peuvent être moyennes à fortes. Les températures élevées en général instaurent un climat aride favorisant les fortes concentrations en CaCo3. Les températures moins fortes du domaine marin, en raison des remontées d'eau froides par le

phénomène d'upwelling, favorisent le développement d'organisme à coquilles calcaires dont les débris alimentent les sédiments littoraux.

Références

- 1 El Foughali A., 2002. Apport de l'analyse morphostructuraleet des sédiments côtiers dans la connaissance de la marge atlantique marocaine entre l'Oum-Er-Rbia et oued Souss. Thèse d'état, Université Université Cadi Ayyad-Marrakech (Maroc), 200 p., 150 fig., 5 Tab.
- 2 Azzaoui K. A., 1988. Etude morphostructurale de la Méséta côtière marocaine entre l'oued Oum-Er-Rbia et l'oued Tensift et sédimentation actuelle sur le littoral atlantique correspondant. DES. Univ. Cadi Ayyad Marrakech.