

RESUME

La baie de Zemmouri El-Bahri se situe à l'est immédiat de la baie d'Alger. Très largement ouverte vers le Nord, elle s'étale sur une cinquantaine de kilomètres.

L'oued Isser constitue le principal émissaire. Le plateau continental, très étroit, occupe entre 2 et 6 kilomètres de largeur. Il est entaillé par les canyons sous-marins fortement encaissés débouchant sur de vastes vallées sous marines, comme le canyon d'Alger et le canyon du cap Blanc. La carte bathymétrique montre que les têtes des canyons entaillent très haut le plateau : le canyon d'Alger influence largement la topographie sous marine jusqu'à -50 mètres.

On étudie la répartition des paramètres sédimentologiques autour des têtes de canyons et sur le plateau adjacent.

Le gradient d'envasement s'avère partout extrêmement rapide, surtout autour et dans l'axe des canyons. En particulier, l'envasement dépasse 90% dès l'isobathe de - 20 mètres autour de la tête du canyon d'Alger alors que l'environnement sur le plateau adjacent est beaucoup plus silteux.

On peut donc penser que le matériel fin, issu en grande partie de l'oued Isser, se concentre dans l'axe du canyon d'Alger tandis que le grossier se répartit latéralement. Ces résultats démontrent donc que ce canyon ne joue pas le rôle de transit, mais de piège aux sédiments par effet d'abri. Il s'agit d'une structure tectonique et non d'une morphologie induite par un transit sédimentaire.

La sédimentation argileuse est composée par l'association de quatre minéraux argileux : chlorite, kaolinite, illite et smectite. La kaolinite est le minéral dominant.