

# BOUGIE PLAGE : EVOLUTION DU TRAIT DE COTE. CAUSES ET CONSEQUENCES

A. Baazizi\*, R. Belkessa, F. Bahloul, H. Mezidi  
 Ismal, B.P 54, Sidi - Fredj, 42321 Tipaza, Algérie

## Résumé

A Bougie plage l'érosion marine s'exerce surtout aux dépens des rivages établis dans des formations meubles. L'exemple de Bougie plage concernant son recul est unique à l'échelle nationale. Une étude sur l'évolution du trait de côte nous a aidé à évaluer l'intensité du recul.

**Mots-clés :** *erosion, shoreline evolution, Western Mediterranean*

### Introduction

Les franges côtières sont des milieux dynamiques, en constante évolution, riches en ressources naturelles et en écosystèmes à forte productivité (1). Le paysage littoral de la façade orientale de Bougie plage est actuellement très affecté par l'érosion qui a entraîné une dégradation rapide du milieu naturel. Cet état de fait nous a incité à entreprendre une étude de l'évolution du trait de côte au niveau de ladite région. La zone d'étude se situe à 236 Km à l'est d'Alger. Elle est limitée à l'ouest par le port et s'étend sur 2.5 Km de côte jusqu'à 150 m derrière la piste de l'aéroport. Elle est positionnée entre 36° 44' 15''N - 5° 04' 15''E 36° 44' 45''N - 5° 05' 18''E.

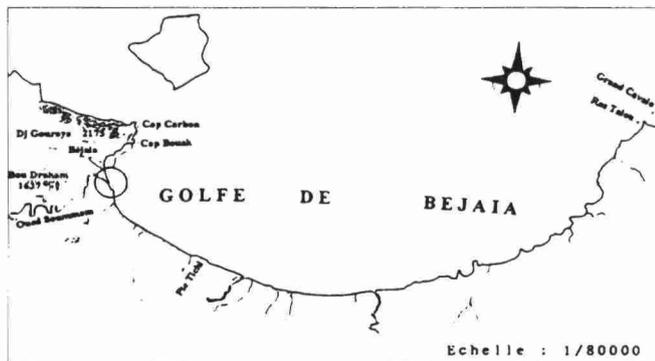


Figure 1 : Situation géographique.

### Evolution du trait de côte

L'étude des variations des traits de côte constitue un élément important pour avoir une meilleure connaissance sur l'évolution des plages et sachant que le trait de côte est dynamique par nature, nous avons établi un linéaire récent (juillet 1996).

L'érosion marine affecte surtout les rivages établis dans les formations meubles. C'est le cas de Bougie plage qui est constituée de dépôts fluviatiles quaternaires. Des cartes marines, topographiques et de photos aériennes relatives à six missions (1922, 1953, 1976, 1991, 1992 et 1996) ont été utilisées pour l'étude de l'évolution du trait de côte (fig. 2).

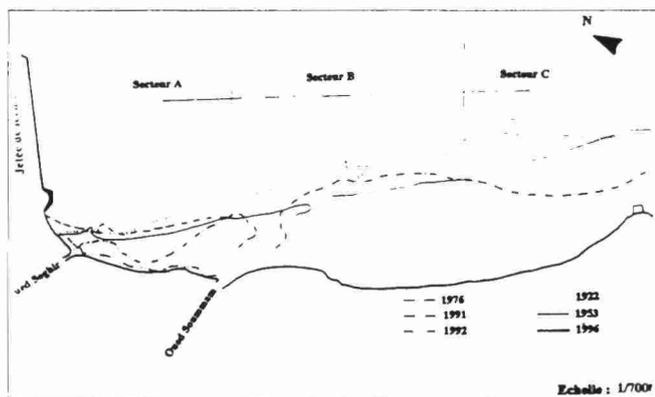


Figure 2 : Evolution du trait de côte de Bougie plage.

L'évolution du trait de côte est un paramètre très important qui permet de juger sa dynamique. L'érosion marine affecte surtout les rivages établis dans les formations meubles. Localement on enregistre des reculs rapides. A court terme, certains secteurs pourraient égale-

ment se trouver menacés. Cette différence d'érosion qui affecte le littoral est liée surtout à l'impact de la houle, cette dernière étant liée aux changements bathymétriques.

La comparaison des différentes variations du trait de côte est basée sur l'estimation métrique, de son recul ou de son avancée, pour ce faire nous avons divisé la zone d'étude en trois secteurs : A, B et C (fig.3).

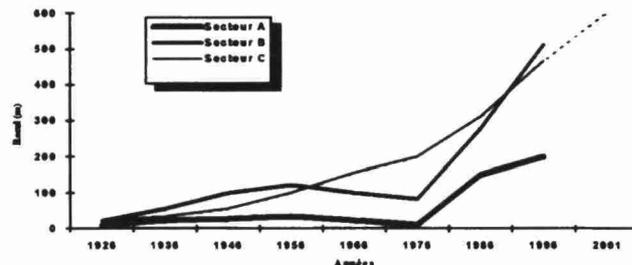


Figure 3 : Situation géographique.

Nous remarquons que l'érosion du secteur C est plus intense, elle est de 500 mètres en 74 ans. A première vue, nous penserions que ceci serait dû aux agents hydrodynamiques qui concentreraient leur énergie dans ce secteur, néanmoins, la diminution des apports fluviatiles a engendré un recul rapide (Table 1).

Table 1 : Estimation en mètres du recul du trait de côte pour les trois secteurs

	1922-1953	1953-1976	1976-1991	1991-1992	1992-1996	TOTAL
A	-34.40	+24	-70	-69	-16.5	-165.9
B	-122	+35.50		-409		-495.5
C	-79.50	-44		-289		-512.5

(-) : recul du trait de côte (érosion);  
 (+) : avancée du trait de côte (engraissement).

Toutefois, l'année 1976 a été marquée par un engraissement de la plage, ce dernier est visible dans les secteurs A et B. Ces derniers sont en contact direct respectivement avec les oueds Seghir et Soummam, ceci permet d'en déduire que cette année a été riche en apports solides. Ce fait s'explique par la longue période sèche qui a précédé la saison des crues. Les sols se trouvant ainsi secs sont facilement érodables d'où les apports importants durant la saison automnale.

La période allant de 1991 à 1992 a été marquée par une très forte érosion; celle-ci a été appréciée à l'échelle mensuelle, voire à l'échelle journalière. Le gros des matériaux rencontrés sur les plages est d'origine terrigène et, à cet égard, les apports des cours d'eau sont les plus substantiels (2).

### Causes de l'érosion

Longtemps peu fréquenté, le littoral est aujourd'hui le siège de nombreuses activités humaines (industries, stations d'épurations, développement touristique) qui font peser des menaces sur les milieux littoraux fragiles, pouvant aller jusqu'à leur disparition. Les activités humaines sont souvent la source de dégradation :

- lorsqu'elles perturbent les échanges entre les compartiments des accumulations en modifiant la dynamique marine (digues, épis, enrochements);
- lorsqu'elles entraînent la destruction de la végétation (piétinement, passage de véhicules), elles favorisent l'érosion éolienne (3).