



GÉOSCIENCES MARINES
GÉOMORPHOLOGIE DU LITTORAL
UNIVERSITÉ DE BRETAGNE-SUD
G.M.G.L.-L.D.O. U.M.R. 6538 I.U.E.M.

55

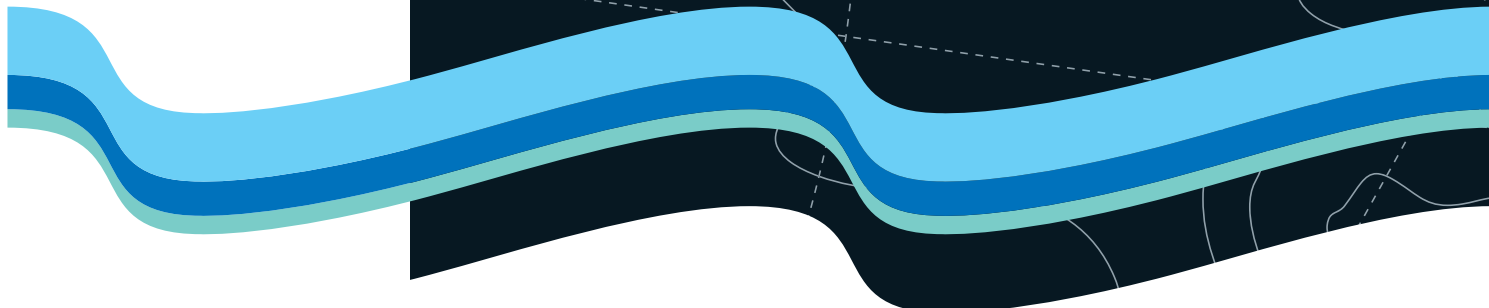
205

Le littoral: l'interface terre, mer et atmosphère.

> Son évolution: une science mesurable.

225

255



Morphodynamique des milieux littoraux et évolution du trait de côte

Le littoral englobe des environnements très variés. Les plages, estuaires, lagunes... y forment une variabilité de systèmes géomorphologiques actifs et complexes, qui, sous l'action combinée des vents, des houles et de la marée évoluent rapidement. Cependant, l'appropriation croissante de la frange littorale par les populations et leurs activités économiques, ainsi que la variation des conditions météo-marines (réchauffement climatique, élévation du niveau de la mer) perturbent l'évolution naturelle de ces systèmes et



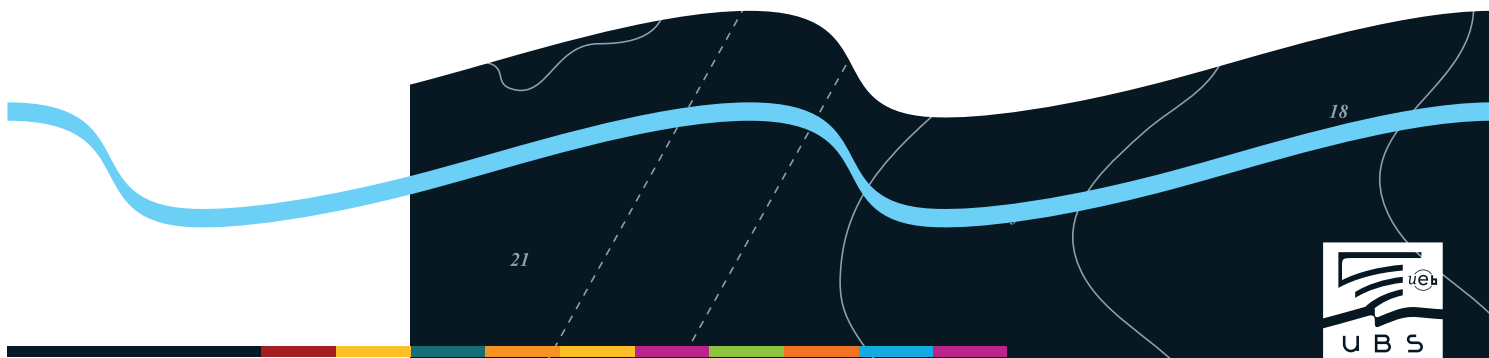
Différentes plages à différents endroits

A travers le monde, la forme des plages varie. En Bretagne, par exemple, la grande plage de Quiberon à Erdeven est bien exposée à l'océan Atlantique, ce qui lui donne une faible pente, du sable fin et de belles vagues, adorées des surfers. Au contraire, à Sarzeau, les plages sont abritées de l'océan par les îles morbihannaises (Belle-île, Houat, Hoëdic). Les vagues sont plus modérées, la pente des plages est plus importante et le sable y est plus grossier. La morphologie des plages dépend en partie de l'énergie qu'elles reçoivent de l'océan. Pourtant cette morphologie change, par exemple, à la suite d'une tempête. Comment pouvons-nous mesurer de tels changements?



La morphodynamique ou l'étude du changement de la forme des plages

Pour mesurer ces changements naturels, il faut connaître la topographie de la plage étudiée. Nous utilisons alors des appareils de mesures comme un GPS ou un tachéomètre (aussi utilisé par les géomètres pendant la construction d'une route par exemple). Nous procédons de la même façon plusieurs fois par semaine ou par mois. Nous pouvons ainsi voir où la sable s'est accumulé et où il a été érodé. Ces changements proviennent de l'agitation de la mer mais aussi du vent et du coefficient de marée. Nous devons prendre en compte tous ces facteurs pour déterminer le plus prépondérant et caractériser ce à quoi la plage sera la plus vulnérable pour mieux la protéger.



21

18