



## LES BANCS COQUILLIERS DE LA PARTIE OCCIDENTALE DE LA BAIE DU MONT SAINT-MICHEL

C. BONNOT-COURTOIS. URA 904 du CNRS. Laboratoire de Géomorphologie

Le secteur occidental de la baie du Mont Saint-Michel est bordé par la digue de la Duchesse Anne, édifiée au cours du XI<sup>ème</sup> siècle, qui prend appui sur un alignement de bancs coquilliers fossiles et isole le marais de Dol de toute influence marine. Actuellement, la partie haute de l'estran entre Saint-Benoît des Ondes et La Chapelle Sainte-Anne se caractérise par une forte concentration de cordons coquilliers dont l'étude géomorphologique et sédimentologique permet de distinguer trois types principaux :

1°) Les bancs sableux d'estran, de faible épaisseur (en moyenne 45cm) mais de grande extension spatiale (longueur moyenne 425m, largeur moyenne 50m), qui sont localisés dans la partie moyenne et supérieure de la slikke et sont constitués de sable avec quelques coquilles entières.

2°) Les bancs de haute slikke, de morphologie dissymétrique et épais (en moyenne 1,30m), mais d'extension plus faible que les bancs sableux d'estran (longueur moyenne 290m, largeur moyenne 35m). Ils isolent généralement en arrière d'eux une dépression lagunaire où se déposent des vases fines. Ces bancs sont constitués d'un mélange de coquilles et de sable bioclastique.

3°) Les bancs de schorre, de morphologie dissymétrique et d'épaisseur variable (30 à 80cm) mais peu étendus (longueur moyenne 160m, largeur moyenne 40m). Ils recouvrent le schorre ou s'appuient contre la digue. Ces bancs sont essentiellement constitués de coquilles entières.

Schématiquement, ces trois types de bancs s'étagent parallèlement les uns aux autres sur la pente de l'estran, depuis l'estran moyen et la haute slikke jusqu'au schorre. De très faible amplitude dans la partie basse de l'estran, leurs dimensions augmentent progressivement sur la partie moyenne de l'estran et ils deviennent coalescents dans la partie haute de la slikke. Les bancs deviennent réellement coquilliers lorsqu'ils atteignent la limite inférieure de la végétation halophile et la hauteur des accumulations s'accroît fortement (supérieure à 1 m) et ils constituent une véritable barrière discontinue à une centaine de mètres du trait de côte. A la faveur des marées de vive-eau, les cordons coquilliers continuent leur déplacement vers le continent mais leur migration est très ralentie et ils finissent par se stabiliser sur les herbus. Ce sont essentiellement les effets de la houle et des tempêtes qui sont responsables du déplacement des coquilles de bivalves et de leur accumulation sous forme de bancs. La progression des bancs vers le haut estran s'effectue à un rythme de l'ordre de plusieurs dizaines de mètres par an pour les bancs sableux de haute slikke. Lorsque les bancs s'approchent du schorre, leur progression est freinée et s'effectue beaucoup plus lentement (quelques mètres par an) jusqu'à ce que les bancs de schorre, localisés dans les parties les plus hautes de l'estran, viennent s'appuyer contre la digue où ils ne sont plus atteints que par les très grandes marées. Ils deviennent alors quasiment immobiles, leur morphologie n'étant remodelée en surface que par les vagues de tempêtes à pleine mer de vive-eau et ils sont alors progressivement envahis par la végétation.



