

AGE RADIOMETRIQUE C 14 DES SEDIMENTS HOLOCENES DU DOMAINE CIRCALITTORAL
DU CAP MARTIN (ALPES MARITIMES, FRANCE)

Jean THOMMERET et Yolande THOMMERET
Centre Scientifique de Monaco, 16, Bd de Suisse, MC MONTE CARLO

SUMMARY. The post würmian sediments of the Cape Martin (A.M.) offshore slope were studied by C 14 chronostratigraphy on six cores : two from the continental slope at -57 and -60 m, four from the proximity of the knee-line at -100 m. After being compared with proper bathymetric echosounding profiles, the results show age differences in the processes of accumulation of sediments in the two groups of cores.

Les résultats de quelques mesures par C 14 d'âges de sédiments prélevés au voisinage de la ligne de rupture de pente (knee-line) au fond du talus continental méditerranéen entre Menton et Nice (GENNESSEAU M., THOMMERET Y., 1968 ; KREMER Y., 1974) étaient difficilement interprétables sans faire intervenir des remaniements de la couverture holocène (par glissement etc.).

La chronostratigraphie par C 14 de cinq carottes prélevées en 1974, à la demande de J. LABEYRIE (N.O. Catherine Laurence) : trois au voisinage de la knee-line (-100 m) et deux à la cote bathyale -60 m sur le Plateau continental a permis, en apportant quelques précisions sur l'âge des divers faciès de dépôt, d'interpréter les différences de structures des prismes sédimentaires holocènes des baies de Menton et de Monaco - Roquebrune.

CARACTERES SEDIMENTAIRES ET AGES DES DEPOTS

1. Carottes prélevées au voisinage de la knee-line (-100 m)

Cette série comprend quatre carottes prélevées en position symétrique par rapport à l'axe anticlinal du Cap Martin dans des zones déjà bien étudiées structurellement et sédimentologiquement (GIERMANN G., 1969 ; EDGERTON H.E. *et al.*, 1967 ; FIERRO G. *et al.*, 1973 ; KREMER Y., 1974). Ces carottes de 2 à 3 m de longueur, sont généralement constituées de vases silteuses surmontant des niveaux de sables à forte proportion d'éléments biodétritiques sur lesquels ont été effectuées les datations. Déposés sur un socle würmien aplani les sédiments d'épaisseur variable, d'âges compris entre 16.000 et 10.000 ans BP, appartiennent à l'Holocène.

2. Carottes prélevées sur le Plateau continental

Deux carottages ont été effectués dans les baies de Menton et de Roquebrune de part et d'autre du Cap Martin au voisinage de l'isobathe 60 m.

Chaque carotte présente des caractères sédimentaires particuliers. En baie de Menton, la carotte (2,53 m) est constituée par une vase silteuse azoïque datée sur fibres de posidonies de 2.300 ans BP à l'Actuel. En baie de Roquebrune, sous une faible épaisseur de vases circalittorales, les sédiments sableux ont été datés de 12.000 à 2.200 ans BP sur un remplissage d'environ 1 m indiquant une sédimentation très peu importante dans cette baie.

CONCLUSIONS

Les mesures radiométriques confirment que, sur le Plateau continental, la répartition des sédiments holocènes reste dépendante des conditions géographiques, morphologiques et océanographiques.

1°) Le bord du Plateau continental, au voisinage de la knee-line, est occupé par des sédiments holocènes de faciès peu profond et de faible épaisseur, reposant sur le Würm récent. Ces sédiments généralement sableux à forte proportion biodétritique se rencontrent ailleurs, en Méditerranée, où, sous le nom de "sables du large" (MONACO A., 1971 ; LABEYRIE *et al.*, 1976), ils se maintiennent à l'affleurement par effet conjugué de la pente et des courants (ici le courant Ligure). Au courant Ligure semble devoir être attribuée l'absence généralisée, sur le rebord du Plateau, de dépôts ultérieurs de vases holocènes plus récents que 10.000 ans BP.

2°) La comparaison des modalités sédimentaires en baie de Menton et en baie de Monaco - Roquebrune fait apparaître une disparité entre les secteurs Est et Ouest du Cap Martin : le secteur Est, vers Menton, étant soumis à d'importants apports dus à l'alluvionnement, le secteur Ouest vers Roquebrune, où l'apport torrentiel est réduit, ne possède qu'une faible couverture holocène (1 m de sédiments holocènes dans une carotte), corroborant les coupes de sismique légère antérieurement publiées.

BIBLIOGRAPHIE

- EDGERTON (H.E.), GIERMANN (G.) & LEENHARDT (O.), 1967. - Etude structurale de la baie de Monaco en sondage sismique continu. Bull. Inst. Océanog. vol. 67, n° 1377.
- FIERRO (G.), GENNESSEAUX (M.) & REHAULT (J.P.), 1973. - Caractères structuraux et sédimentaires du Plateau continental de Nice à Gênes (Méditerranée nord-occidentale). Bull. B.R.G.M., section IV, n° 4, pp. 193-208.
- GENNESSEAUX (M.) & THOMMERET (Y.), 1968. - Datation par le radiocarbone de quelques sédiments sous-marins de la région niçoise. Rev. Géog. Phys. (2), vol. X, fasc. 4, pp. 375-382. Paris.
- GIERMANN (G.), 1969. - Le précontinent entre le Cap Ferrat et le Cap Martin (Alpes Maritimes, France). Bull. Inst. Océanog., vol. 68, n° 1392.
- KREMER (Y.), 1974. - Littoral et précontinent de Menton (Alpes Maritimes). Morphologie, sédimentologie et structure. Thèse Doctorat 3^e cycle, Nice.
- LABEYRIE (J.), LALOU (Cl.), MONACO (A.) & THOMMERET (J.), 1976. - Chronologie des niveaux eustatiques sur la côte du Roussillon de - 33.000 ans BP à nos jours. C.R. Acad. Sc., Paris, t. 282, série D, pp. 349-352.
- MONACO (A.), 1971. - Contribution à l'étude géologique et sédimentologique du Plateau continental du Roussillon (Golfe du Lion). Thèse Doctorat Etat, Perpignan.