

PRINCIPAUX RESULTATS D'UNE CAMPAGNE RECENTE DE PLONGEES EN
SUBMERSIBLE EN MEDITERRANEE OCCIDENTALE (SOUCOUPE CYANA,
Oct.-Nov. 1977).

par
Gilbert BELLAICHE

*Laboratoire de Géodynamique sous-marine
06230 Villefranche-sur-Mer - FRANCE*

Abstract : The main results of the last diving campaign
"Cyaligure" off Provence and Corsica are presented.

The provence submarine canyons can be considered
as complex polygenetic structures evolving throughout their
first cutting epoch inferred to the Messinian, until the pre-
sent time.

The continental margin off SW Corsica is charac-
terized by important volcanic and tectonic phenomena.

Les principaux résultats de la campagne de plon-
gées "Cyaligure" sur les marges provençale et corse sont
exposés.

Les canyons sous-marins provençaux apparaissent
creusés dans une formation gréso-conglomératique de 300 à
700 mètres d'épaisseur dont l'âge remonte à environ 30 mil-
lions d'années. La période initiale de creusement a probable-
ment eu lieu à l'air libre et pourrait être synchrone de la
période messinienne d'assèchement du bassin méditerranéen il
y a environ 7 millions d'années. Cette phase a conduit à un
modèle morphologique évoquant très étroitement les modèles
continentaux : c'est ainsi que des grottes, tapissées de co-
raux blancs d'âge quaternaire, ont été découvertes par 2000
mètres de profondeur à la base des formations gréso-conglomé-
ratiques.

La série sédimentaire quaternaire sus-jacente, de nature vaseuse ou gréso-conglomératique selon la position géographique et la profondeur, a subi des phénomènes de consolidation et d'érosion en milieu sous-marin profond qui ont abouti à des paysages rappelant les bad-lands terrestres.

Ces canyons sous-marins peuvent donc être considérés comme des structures polygéniques complexes résultant d'une succession de phases de remblaiement, de diagenèse et de (re)creusement depuis leur creusement initial, au Messinien jusqu'à l'époque actuelle.

La marge continentale corse explorée au large des Bouches de Bonifacio est caractérisée par des phénomènes tectoniques et volcaniques importants. Il a été possible notamment de découvrir et photographier pour la première fois par 1000 mètres de profondeur des coulées de lave à débit en "orgues basaltiques".