

MINERALISATIONS DU VOLCAN SOUS-MARIN PALINURO
(TYRRHENIENNE MERIDIONALE)

par

Maurizio MINNITI

S.O.I. (ENI), Piazza L. Cerva, 7, Roma (Italia)

Résumé

Les campagnes océanographiques réalisées par la S.O.I. au cours des deux dernières années en mer Tyrrhénienne méridionale ont mis en évidence des manifestations métallogéniques à Fe/Mn liées à l'activité volcanique sous-marine. Ces dernières sont apparues comme essentiellement liées à certains volcans sous-marins (seamounts) dont la localisation se situe sur le prolongement, soit occidental, soit oriental, de l'Arc Eolien.

Le long du volcan Palinuro on a principalement observé la présence de vastes surfaces, à forte pente, complètement recouvertes de nodules manganésifères, sur lits de vase ou masquées par des couches de sédiments argileux superficiels, parfois intercalaires.

Nous avons également remarqué des croûtes minéralisées à Mn, des "pillow-lavas" marqués par des failles entre les coulées laviques.

Dans la partie occidentale du volcan, grâce à un échantillonnage disposé en grillage de 250 mètres de côté, nous avons pu repérer des sulfures au centre du cratère le plus occidental du Palinuro.

Ces sulfures sont constitués par de la pyrite, de la baryte et même par de la luzonite et de la tennantite. Leur composition a révélé la présence de teneurs intéressantes en cuivre (jusqu'à 2,85 %) et en argent (jusqu'à 260 ppm).

La présence de ces sulfures dans le volcan Palinuro a été observée, pour la première fois, en mer Tyrrhénienne.

Les données obtenues nous laissent penser que ces minéralisations sont le résultat de l'activité volcanique du seamount Palinuro probablement liée aux "porphyry copper" ou bien encore à des veines minéralisées à sulfures.

