

Néoformations et altérations dans trois faciès volcanosédimentaires du Pacifique Sud



A sedimentological, biostratigraphical, mineralogical, geochemical (major and trace elements including rare earths) and isotopic (Rb/Sr) study was made of core samples drilled between the Touamotou Archipelago and the Marquesas Islands. This structurally complex region of the South Pacific is characterised by volcanism and deep ocean water circulation. The samples consisted of two 20 cm cores of surface sediment, and a flattened nodule with indurated centre, taken close to the cores. One core sample (T KR 07) is entirely composed of brown, soft sediment. The top part of the second core (T KS 19) is also brown mud but the bottom is indurated. The brown sediment is essentially composed of phillipsite, palagonite, micronodules and nontronite. The indurated part contains volcanic glass, smectite and phillipsite. The nodule core has the same composition as the indurated sediment. The radiolarian fauna establishes a Middle Eocene age for the indurated horizon and the nodule core, while the brown surface mud contains Eocene to Plio-Quaternary faunas. [NOT CONTROLLED OCR], L'étude de trois niveaux volcanosédimentaires provenant d'une

même zone du Pacifique Sud mais de faciès différents : un sédiment meuble, un niveau induré, un coeur de nodule, permet de mettre en évidence des filiations entre le matériel volcanique basique primaire et les produits de néoformations secondaires. On démontre en outre l'action différentielle de l'eau de mer dans la genèse des phases minéralogiques secondaires. Une altération sous-marine est perceptible entre la base connue et le sommet du niveau volcanosédimentaire induré qui tend à acquérir les caractéristiques des sédiments meubles typiques de cette région. De plus un cycle sédimentaire sous-marin peut-être reconstitué : il comprend l'enfouissement et la compaction d'un niveau volcanosédimentaire d'âge éocène moyen, son isolement relatif par rapport à l'eau de mer qui favorise des néoformations et provoque son induration, sa remise ultérieure au contact de l'eau de mer qui en traîne un réajustement chimique du niveau induré, son altération progressive et sa désagrégation en éléments qui pourront éventuellement contribuer à la formation d'un nouveau niveau volcanosédimentaire meuble. [OCR NON CONTRÔLÉ]

Auteurs du document : Hoffert, Michel, Karpoff, Anne-marie, Clauer, Norbert, Schaaf, André, Courtois, Chantal, Pautot, Guy

Obtenir le document : Gauthier-villars

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, POLLUANTS

Date : 1978

Format : text/xml

Source : Oceanologica Acta (0399-1784) (Gauthier-villars), 1978 , Vol. 1 , N. 2 , P. 187-202

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Elsevier, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1978/publication-5231.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/5231/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/neoformations-et-alterations-dans-trois-facies-volcanosedimentaires-du-pacifique-sud0>