

NOUVELLES DONNÉES MONTRANT UNE REMISE À ZÉRO GÉNÉRALE DE
L'HORLOGE ISOTOPIQUE K/Ar DANS LA PARTIE NORD DE LA
BAIE DE L'AMIRAUTÉ, ILE DU ROI GEORGE, ANTARCTIQUE.

E. SOLIANI Jr. * et M. G. BONHOMME **

* Instituto de Geociências da UFRGS,
Av. Bento Gonçalves, 9.500
(CEP 91.500) PORTO ALEGRE, RS - BRASIL.

** Institut Dolomieu, URA 69 CNRS,
F-38031, GRENOBLE - FRANCE.

Résumé:

Dans la Baie de l'Amirauté, Ile du Roi George, Péninsule Antarctique, la Formation Znosko Glacier affleure entre Mackellar Inlet et Ezcurra Inlet. Elle est constituée d'un ensemble volcano-sédimentaire dont l'âge était réputé mésozoïque.

Des datations Rb/Sr ont montré que son âge de mise en place est en fait paléocène (environ 60Ma). Les datations potassium-argon déjà publiées dans la littérature s'étalent de 67 à 26 Ma, dans la région de la Baie de l'Amirauté.

Dans le but de résoudre à la fois cette différence entre les âges Rb/Sr et K/Ar et la dispersion des données K/Ar, de nouvelles datations K/Ar ont été effectuées en roche totale.

Le diagramme $^{40}\text{K}/^{36}\text{Ar}$ vs $^{40}\text{Ar}/^{36}\text{Ar}$ révèle une droite isotopique dont l'intercept est proche de celui de l'argon atmosphérique pour un âge de 42 Ma.

Cette date est attribuée à une altération généralisée observée dans toute la région. Ceci se traduit par une carbonatation et une chloritisation très importantes, d'autant plus fortes que l'on s'approche des systèmes faillés et plissés le long de failles en décrochement. Cette altération remet à zéro le chronomètre K/Ar sans apparemment altérer le chronomètre Rb/Sr. La relation entre cette altération et la tectonique conduit à modifier l'histoire stratigraphique et géodynamique de la région.