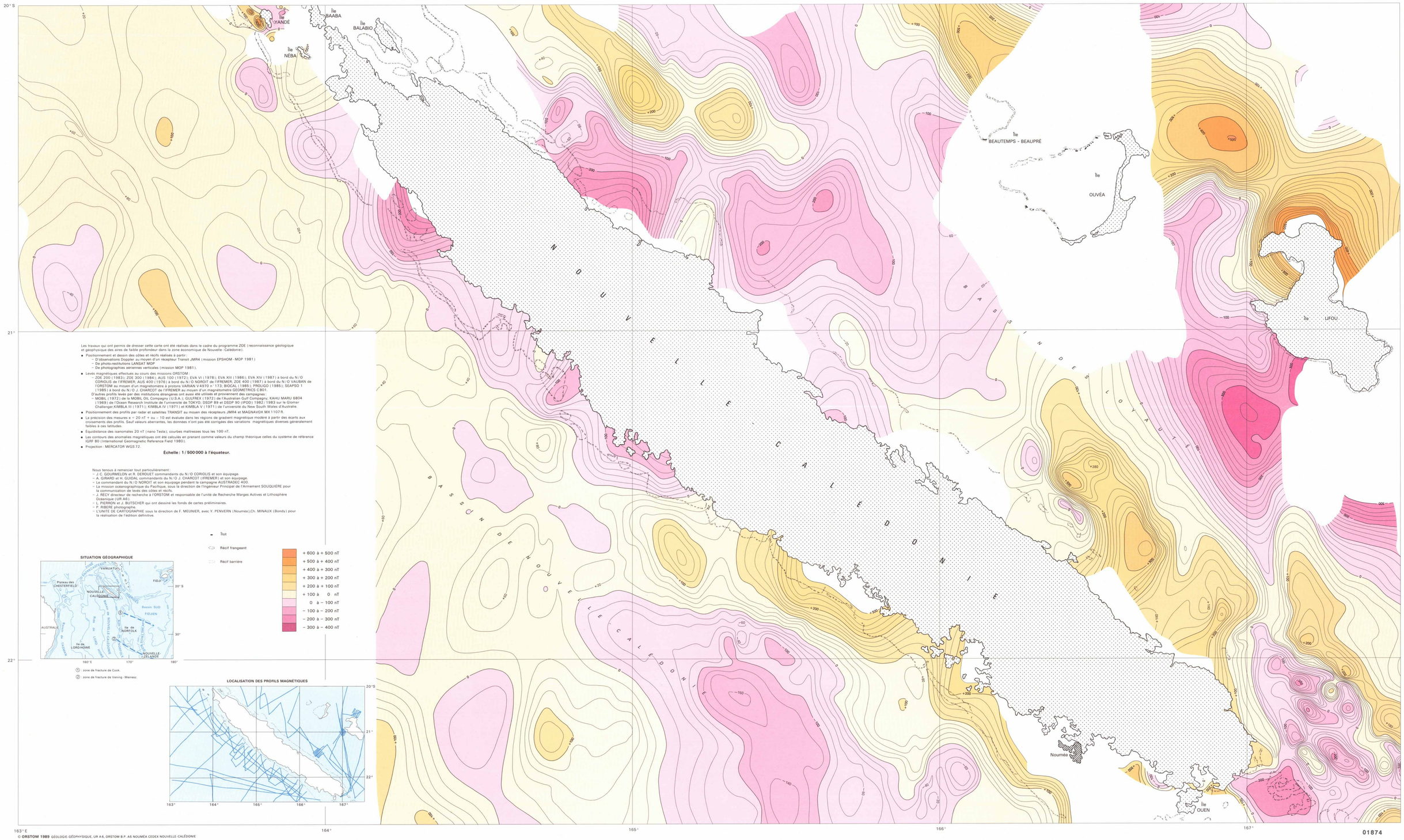
CARTE MAGNÉTIQUE

ANOMALIE DU CHAMP TOTAL DE LA RÉGION DE LA NOUVELLE - CALÉDONIE

P. RIGOLOT

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
ORSTOM
INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION



Les travaux qui ont permis de dresser cette carte ont été réalisés dans le cadre du programme ZOE (reconnaissance géologique et géophysique des aires de faible profondeur dans la zone économique de Nouvelle - Calédonie).

- Positionnement et dessin des côtes et récifs réalisés à partir :
  - D'observations Doppler au moyen d'un récepteur Transit JMR4 (mission EPSHOM - MOP 1981)
  - De photo-restitutions LANSAT MOP
  - De photographies aériennes verticales (mission MOP 1981).
- Leves magnétiques effectués au cours des missions ORSTOM:
  - ZOE 200 (1983); ZOE 300 (1984); AUS 100 (1972); EVA VII (1978); EVA XIII (1986); EVA XIV (1987) à bord du N/O COROLIS de l'IFREMER; AUS 400 (1976) à bord du N/O NOROIT de l'IFREMER; ZOE 400 (1987) à bord du N/O VAUBAN de l'ORSTOM au moyen d'un magnétomètre à protons VARIAN V 4970 n° 173; BIDCAL (1985); PROLIGO (1985); SEAPSO 1 (1985) à bord du N/O J. CHARCOT de l'IFREMER au moyen d'un magnétomètre GEOMETRICS C.801.

  D'autres profils levés par des institutions étrangères ont aussi été utilisés et proviennent des campagnes:
  - MOBIL (1972) de la MOBIL OIL Compagny (U.S.A.); GULFREX (1972) de l'Australian Gulf Compagny; KAHU MARU 6804 (1969) de l'Ocean Research Institute de l'université de TOKYO; DSDP 89 et DSDP 90 (IPOD) 1982 / 1983 sur le Glomar Challenger;KIMBLA III (1971); KIMBLA IV (1971) et KIMBLA V (1971) de l'université du New South Wales d'Australie.
- Positionnement des profils par radar et satellites TRANSIT au moyen des récepteurs JMR4 et MAGNAVOX MX 1107 R.
- La précision des mesures e = 20 nT + ou − 10 est évaluée dans les régions de gradient magnétique modéré à partir des écarts aux croisements des profils. Sauf valeurs aberrantes, les données n'ont pas été corrigées des variations magnétiques diverses généralement faibles à ces latitudes.
- Équidistance des isanomales 20 nT (nano Tesla); courbes maîtresses tous les 100 nT.
- Les contours des anomalies magnétiques ont été calculés en prenant comme valeurs du champ théorique celles du système de référence IGRF 80 (International Geomagnetic Reference Field 1980).
- Projection : MERCATOR WGS 72.

Échelle : 1 / 500 000 à l'équateur.

Nous tenons à remercier tout particulièrement :
- J. C. GOURMELON et R. DERQUET commandants du N/O CORIOLIS et son équipage.
- A. GIRARD et H. GUIDAL commandants du N/O J. CHARCOT (IFREMER) et son équipage.
- Le commandant du N/O NOROIT et son équipage pendant la campagne AUSTRADEC 400.
- La mission océanographique du Pacifique, sous la direction de l'Ingénieur Principal de l'Armement SOUQUIÈRE pour la communication de levés des côtes et récifs.
- J. RECY directeur de recherche à l'ORSTOM et responsable de l'unité de Recherche Marges Actives et Lithosphère Océanique (UR A6).
- L. PIERRON et J. BUTSCHER qui ont dessiné les fonds de cartes préliminaires.
- P. RIBÈRE photographe.
- L'UNITÉ DE CARTOGRAPHIE sous la direction de F. MEUNIER, avec Y. PENVERN (Nouméa),Ch. MINAUX (Bondy) pour la réalisation de l'édition définitive.

© ORSTOM 1989 GÉOLOGIE-GÉOPHYSIQUE, UR A6, ORSTOM B.P. A5 NOUMÉA CEDEX NOUVELLE-CALÉDONIE

Impression Imprel Graphics S.A.

01874