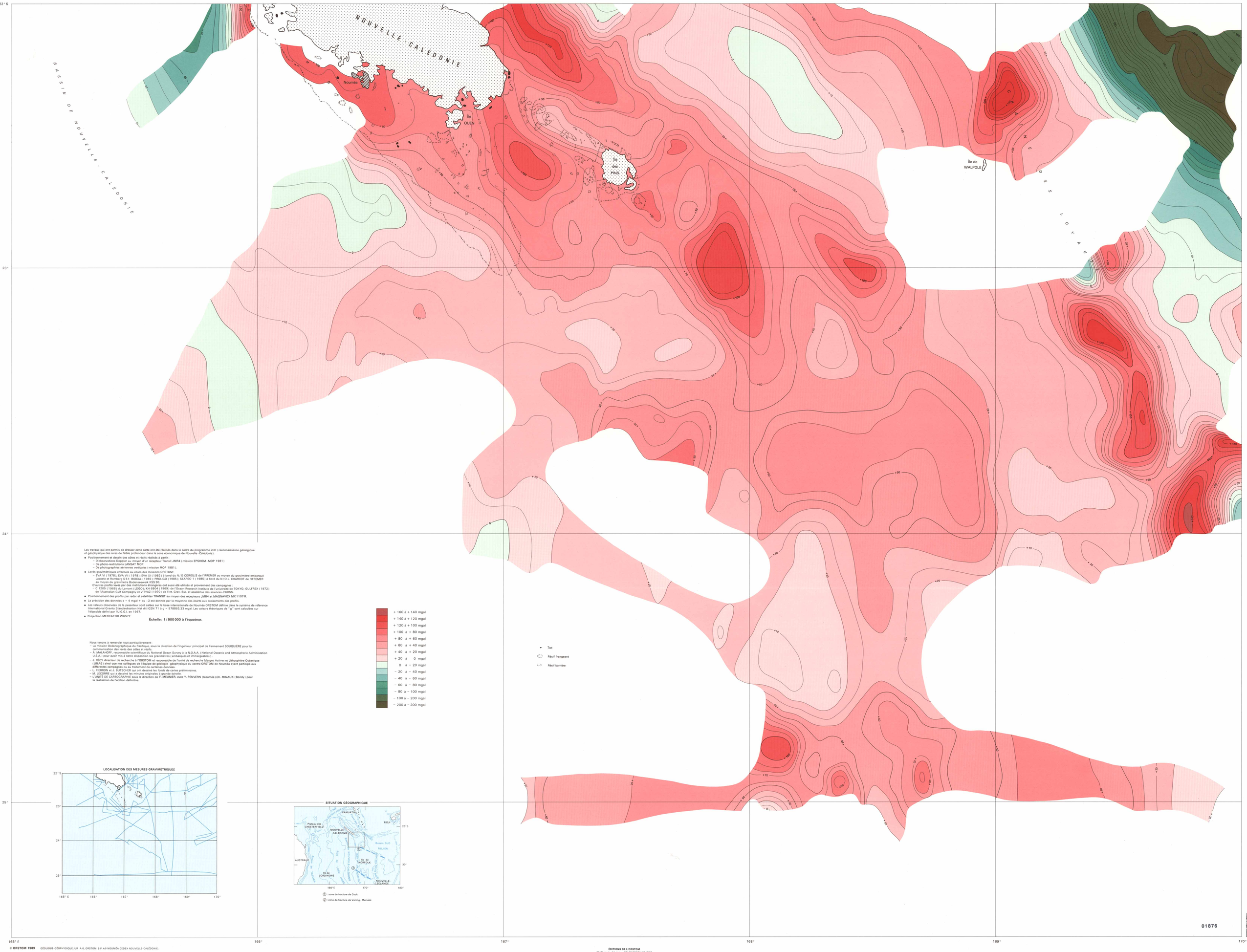
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
ORSTOM
INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

CARTE GRAVIMÉTRIQUE

DE LA RÉGION SUD-EST DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

P. RIGOLOT, F. MISSEGUE, J. BUTSCHER



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).
- Levés gravimétriques effectués au cours des missions ORSTOM :
  - EVA VI (1978); EVA VII (1978); EVA XI (1982) à bord du N/O CORIOLIS de l'IFREMER au moyen du gravimètre embarqué Lacoste et Romberg S51; BIOCAL (1985); PROLIGO (1985); SEAPSO 1 (1985) à bord du N/O J. CHARCOT de l'IFREMER au moyen du gravimètre Bodenseewerk KSS30.

  D'autres profils levés par des institutions étrangères ont aussi été utilisés et proviennent des campagnes :
  - C 1205 (1968) du Lamont (LDGO); KH 68/04 (1969) de l'Ocean Research Institute de l'université de TOKYO; GULFREX (1972) de l'Australian Gulf Compagny et VITYAZ (1970) de l'Int. Grav. Bur. et académie des sciences d'URSS.
- Positionnement des profils par radar et satellites TRANSIT au moyen des récepteurs JMR4 et MAGNAVOX MX 1107 R.
- La précision des données $\sigma = \pm 4$ mgal + ou −3 est donnée par la moyenne des écarts aux croisements des profils.
- Les valeurs observées de la pesanteur sont calées sur la base internationale de Nouméa ORSTOM définie dans le système de référence International Gravity Standardisation Net dit IGSN 71 à $g = 978865.33$ mgal. Les valeurs théoriques de "g" sont calculées sur l'ellipsoïde défini par l'U.G.G.I. en 1967.
- Projection MERCATOR WGS72.

Échelle : 1 / 500 000 à l'équateur.

Nous tenons à remercier tout particulièrement :
- La mission Océanographique du Pacifique, sous la direction de l'ingénieur principal de l'armement SOUQUIÈRE pour la communication des levés des côtes et récifs.
- A. MALAHOFF, responsable scientifique du National Ocean Survey à la N.O.A.A. (National Oceanic and Atmospheric Administation U.S.A.) pour avoir mis à notre disposition les gravimètres (embarqués et immergeables).
- J. RECY directeur de recherche à l'ORSTOM et responsable de l'unité de recherche Marges Actives et Lithosphère Océanique (URAE) ainsi que nos collègues de l'équipe de géologie - géophysique du centre ORSTOM de Nouméa ayant participé aux différentes campagnes ou au traitement de certaines données.
- L. PIERRON et J. BUTSCHER qui ont dessiné les fonds de cartes préliminaires.
- M. LECORRE qui a dessiné les minutes originales à grande échelle.
- 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 A 6, ORSTOM B.P. A 5 NOUMÉA CEDEX NOUVELLE-CALÉDONIE.

ÉDITIONS DE L'ORSTOM
70-74 route d'Aulnay - 93140 BONDY-FRANCE