

Énergie, Mines et Ressources Canada
Commission géologique du Canada

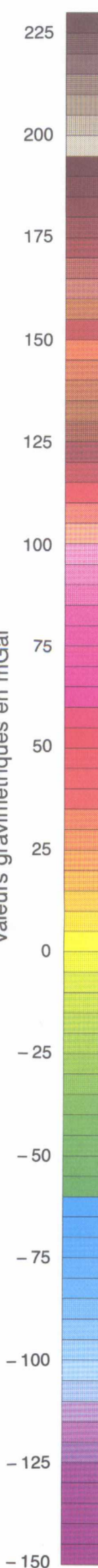
Energy, Mines and Resources Canada
Geological Survey of Canada

LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE
APR 3 1991
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

CARTE 1708A
CARTE DES ANOMALIES GRAVIMÉTRIQUES DE LA MARGE CONTINENTALE DE L'EST DU CANADA
(BOUGUER, À TERRE, AIR LIBRE, EN MER)

Échelle 1/5 000 000 - Scale 1:5 000 000

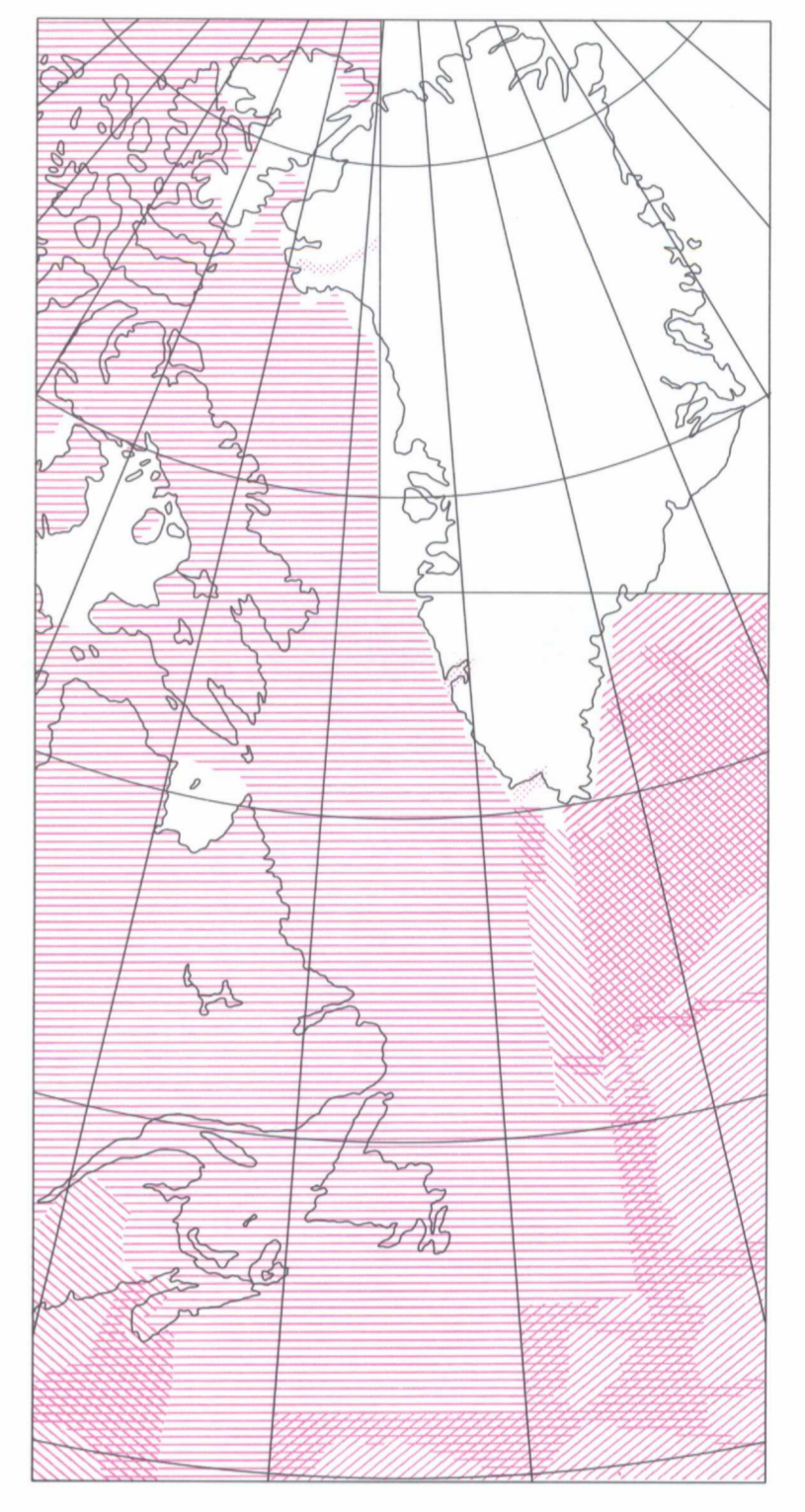
PROJECTION CONIQUE CONFORME DE LAMBERT, PARALLÈLES D'ÉCHELLE CONSERVÉE
49°N, ET 77°N; PROJECTION POLYCONIQUE MODIFIÉE AU NORD DU 80° DE LATITUDE
LAMBERT CONFORMAL CONIC PROJECTION, STANDARD PARALLELS 49°N AND 77°N, MODIFIED POLYCONIC PROJECTION NORTH OF LATITUDE 80°



Cette carte a été compilée par le Centre géoscientifique de l'Atlantique et la Division de la Géophysique de la Commission géologique du Canada. Les données gravimétriques sont tirées de trois sources principales, à savoir le Fichier de données géophysiques, à Ottawa (Canada), le United States Defense Mapping Agency Aerospace Center, à Bay St. Louis (États-Unis) et les données altimétriques recueillies par satellite et traitées au Bureau Gravimétrique International, à Toulouse (France) (Bainino et al., 1987). Les données sur le Groenland proviennent de René Farberog, du Geodætisk Institut (Danemark). La carte inclut aussi la répartition des sources de données.

Toutes les valeurs gravimétriques canadiennes sont tirées du Fichier de données géophysiques, à Ottawa. Les mesures gravimétriques canadiennes à terre sont espacées d'environ 8 à 12 km et ont une précision d'environ ± 2 mgal. Les valeurs canadiennes en mer ont été recueillies entre 1964 et 1985, principalement au moyen de gravimètres marins Graf-Askania Gas-2, mais plus récemment de gravimètres marins Bodenstein-Ka30 et Lacoste-Romberg (y compris, à certains endroits, un gravimètre de fond Lacoste-Romberg). Toutes les mesures gravimétriques prises à la surface de la mer ont subi une compensation par moindres carrés, ce qui a produit un fichier de données homogène dont la précision globale est de 2,5 mgal et l'uniformité interne, entre 2 et 5 mgal (Earth Physics Branch, 1986). Aux données gravimétriques en mer, s'ajoutent des données altimétriques par satellite dérivées par la méthode inverse de Stokes (Bainino et al., 1987) et reportées sur un quadrillage aux mailles de 10 km de côté. Les valeurs gravimétriques américaines à terre ont été reportées sur un quadrillage aux mailles de 4 km de côté sur la carte de la partie limitrophe des États-Unis (Society of Exploration Geophysicists, 1982), par la United States Geological Survey (USGS), en utilisant la méthode de la courbure minimale (Godson, 1985). Les données fournies par le Defense Mapping Agency Aerospace Center ont vraisemblablement une précision supérieure à ± 10 mgal. Les données fusionnées ont été représentées sur un quadrillage aux mailles de 5 km de côté et interpolées linéairement afin d'en permettre le traçage couleur.

Les anomalies de Bouguer ont été calculées à terre seulement, en utilisant une densité de 2,67 g/cm³. Les corrections topographiques ont été faites uniquement dans les régions accidentées du nord du Labrador.



- Références
- Bainino, G., Monnot, B., Smith, M., and Valls, N. 1987. Free air gravity anomalies over the oceans from Seasat and GEOS 3 altimeter data. *Eos, Transactions of the American Geophysical Union*, v. 68, no. 2, p. 17-19.
 - Earth Physics Branch. 1986. Integration of Atlantic Geoscience Centre marine gravity data into the National Gravity Data Base. Earth Physics Branch, Open File 85-52, Ottawa.
 - Godson, R.H. 1985. Preparation of a digital grid of gravity anomaly values of the contiguous United States, in *The Utility of Regional Gravity and Magnetic Anomaly Maps*, ed. W.J. Hirtz, Society of Exploration Geophysicists, Tulsa, U.S.A., 454 p.
 - Society of Exploration Geophysicists. 1982. Gravity anomalies of the United States (exclusive of Alaska and Hawaii). Society of Exploration Geophysicists, Tulsa, U.S.A., scale 1:2 500 000, 2 sheets.

Fond de carte tiré de la Carte 850-A (Bathymétrie), à l'échelle de 1/5 000 000, publiée par le Service hydrographique du Canada, ministère des Pêches et des Océans, 1986

- CENTRE DE DONNÉES GÉOPHYSIQUES (CANADA)
- UNITED STATES DEFENSE MAPPING AGENCY AEROSPACE CENTER
- DONNÉES ALTIMÉTRIQUES RECUEILLIES PAR SATELLITE (BUREAU GRAVIMÉTRIQUE INTERNATIONAL)
- GEODÆTISK INSTITUT (DANEMARK)

Isobathes en mètres

On peut obtenir des exemplaires de cette carte en s'adressant à la Commission géologique du Canada, aux adresses suivantes: 601, rue Booth, Ottawa, Ontario K1A 0E8 3303, 33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7

Imprimé par le Centre d'information et de distribution cartographiques. Publié en 1990



Notation bibliographique recommandée:
1990 : Carte des anomalies gravimétriques de la marge continentale de l'Est du Canada
Commission géologique du Canada
Carte 1708A, échelle de 1/5 000 000

NOT TO BE TAKEN FROM LIBRARY
NE PAS SORTIR DE LA BIBLIOTHÈQUE

1708A (E)