

MAGNETIC CONTOUR LINES
COURBES DE NIVEAU MAGNÉTIQUE

+ 5 gammas/metre	
+ 1 gammas/metre	
+ 0.05 gammas/metre	
- 5 gammas/metre	
- 1 gammas/metre	
- 0.05 gammas/metre	

Flight lines

Lignes de vol

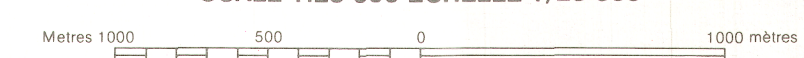
Flight altitude: 150 metres above ground level
Altitude du vol: 150 mètres au-dessus du niveau du sol

1 gamma = 10⁻⁸ tesla in SI units
1 gamma = 10⁻⁴ tesla en unités SI

AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

MAP 41126 G CARTE
12A/11a,b
NEWFOUNDLAND
TERRE-NEUVE

SCALE 1:25 000-ÉCHELLE 1/25 000



Funds for this survey were provided by the Geological Survey of Canada, under the Canada-Newfoundland Mineral Development Agreement, 1984-1989.
Cette étude a été subventionnée par la Commission géologique du Canada, en vertu de l'accord sur l'exploitation minière entre le Canada et le Terre-Neuve, 1984-1989.

This map was compiled from digitally recorded high-precision aeromagnetic data obtained by two self-orienting helium vapour magnetometers installed in twin nose booms mounted on a Britten-Norman Trillium aircraft C-202C. The magnetometers are vertically separated by a distance of 100 metres with each measuring the total field to a resolution of 0.0009 gammas.
Flight altitude was 150 metres above the ground at 300 metre average flight line spacing. Contour lines were drawn at an average spacing of 10 kilometres. Flight path reviews were effected using a vertically mounted 50 mm continuous strip camera. The base used for this map was obtained from a 1:50 000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa. Survey operations took place from January to June, 1985.
The vertical gradient values which approximate closely the first vertical derivative of the earth's total field, are obtained by dividing the difference between the total field readings of the two magnetometers by their vertical separation.
The vertical gradient data were filtered with a digital operator to remove instrument noise. The data were smoothed by a computerized process which attains only the DC component along a flight line. Gradient values were interpolated onto a square grid (25 m grid spacing) and then contoured.
Aerobase survey, digital compilation and plotting was carried out by Quator Surveys Limited, Mississauga, Ontario.
Copies of this map may be obtained either from the Department of Energy and Mines, 4750, St. Johns, Newfoundland, A1C 5T7, or the Geological Survey of Canada, 600 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G8.
The survey data used to compile this map are available in digital form from the Geological Survey of Canada at the cost of retrieval and copying.

Cette carte a été compilée à partir des résultats obtenus au cours d'un levé aéromagnétique informatisé à très haute précision. L'information provient de deux magnétomètres à hélice auto-orientants à vapeur d'hélium, installés dans deux boîtes montées sur le nez de l'avion Britten-Norman Trillium C-202C. Les deux magnétomètres étaient espacés par une distance verticale de 100 mètres et chacun mesurait le champ total avec une précision de 0,0009 gamma.
Les vols ont été effectués à une altitude de 150 m au-dessus du terrain et chaque traçage avait une espacement de 300 m. Une ligne de contour a été attachée en course du vol en moyenne à tous les 10 km.
Les données du gradient vertical ont été obtenues en divisant la différence de lecture des deux magnétomètres par la séparation verticale.
Les données du gradient vertical ont été filtrées, au moyen d'un opérateur numérique, pour éliminer le bruit de fond des données du champ total. Les données ont été lissées à l'aide d'un processus qui ne conserve que la composante continue le long de la ligne de vol.
Les valeurs du gradient ont été interpolées sur un grille de 25 m de côté avant de tracer les courbes du gradient vertical.
Le levé, la compilation numérique et le tracage ont été faits par Quator Surveys Limited de Mississauga, Ontario.
Des copies de cette carte peuvent être obtenues soit de la Commission géologique du Canada, 600, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0G8, soit de l'Énergie, des Mines et des Ressources, 4750, St. John's, Terre-Neuve, A1C 5T7 de la Commission géologique du Canada, 600, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0G8.
Les données de levé utilisées pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût simple de recouvrement et de reproduction des données.

MAP 41126 G CARTE
12A/11a,b
NEWFOUNDLAND
TERRE-NEUVE