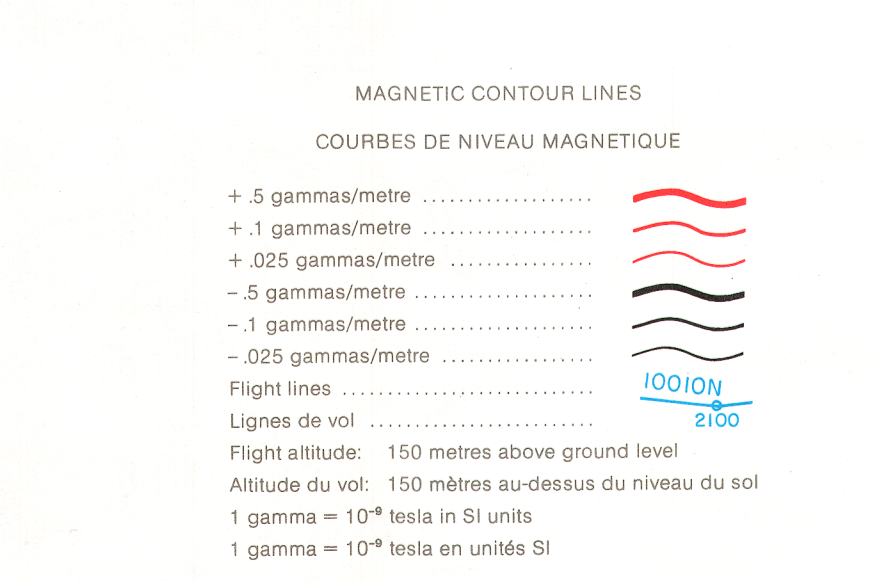


INDEX MAP  
CARTE DE LOCALISATION



AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

MAP 41126 G CARTE  
12A/6g,h  
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 la Terre-Neuve, 1984-1989.

This map was compiled from digitally-recorded high-sensitivity aeromagnetic data obtained by two self-orienting helium vapour magnetometers installed on twin nose booms mounted on a Bellanca biplane. The magnetometers are vertically separated by a distance of 3.09 metres with each measuring the total field to a resolution of 0.0009 gammas.  
Flight altitude was 150 metres above the ground at 300 metres average flight line spacing. Control lines were flown at an average spacing of 10 kilometres. Flight path recovery was effected using a vertically mounted 35 mm continuous strip camera. The base map 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 field readings of the two magnetometers by their vertical separation.  
The vertical gradient data were filtered with a digital operator to remove unwanted noise. The data were filtered by an automatic computer process which affects only the DC component along a flight line. Gradient values were interpolated onto a square grid (0.25 km 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 Mines and Energy, P.O. 4750, St. John's, Newfoundland, A1C 3T7, or the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E8.  
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 vol aéromagnétique informatisé à haute sensibilité. L'instrumentation consiste en deux magnétomètres à vapeur de hélium, à orientation automatique, montés côte à côte sur des mâts séparés par une distance verticale de 3,09 mètres et chacun mesurant le champ total à une résolution de 0,0009 gamma.  
Le vol a été effectué à une altitude de 150 m au-dessus du sol et chaque trajectoire était séparée de 300 m. Une ligne de contrôle a été effectuée en moyenne de vol en moyenne à tous les 10 km.  
La récupération des données a été effectuée photographiquement en continu à l'aide d'un appareil à film continu.  
La base utilisée pour cette carte a été obtenue à partir d'une carte topographique à l'échelle de 1:50 000 publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa. Les vols ont eu lieu de janvier à juin 1985.  
Les valeurs du gradient vertical qui approchent approximativement de la première dérivée verticale du champ terrestre total, ont été obtenues en divisant la différence des lectures du champ magnétique total mesurées sur les deux magnétomètres par leur séparation verticale. Les données du gradient ont été filtrées par un opérateur numérique, de façon à supprimer le bruit de fond. Les données filtrées ont été interpolées sur une grille carrée de 0,25 km de côté, puis ont été tracées.  
Le traitement des données, la compilation informatique et le tracage ont été faits par Quator Surveys Limited de Mississauga, Ontario.  
On peut se procurer des exemplaires de cette carte au ministère des Mines et de l'Énergie, case postale 4750, St. John's, Terre-Neuve, A1C 3T7 ou de la Commission géologique du Canada, 601, rue Booth, Ottawa, K1A 0E8.  
Les données de base utilisées pour compiler cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût simple de recouvrement et de reproduction des données.

PUBLISHED 1985 - PUBLIÉE EN 1985