

ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
(valeur absolue du champ total)

250 gammas
10 gammas
0 gammas
Magnetic depression
Dépression magnétique

Flight lines
Lignes de vol

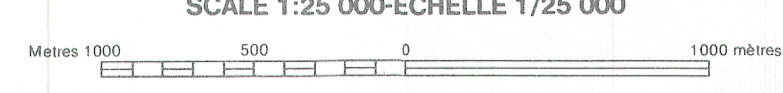
Flight altitude: 150 metres above ground level
Altitude du vol: 150 mètres au-dessus du niveau du sol

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

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 21321G CARTE
12H/8a,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 la Terre-Neuve, 1984-1989.

This map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Aerodot Limited using a rotary wing aircraft. Two oriented custom vapour magnetometers were mounted in a tail towed 30 m below the helicopter. The magnetometers were vertically separated by a distance of 3 m with each measuring the magnetic field to a resolution of 0.002 gammas. The survey operations were carried out from November 1985 to August 1987. The flight altitude of the bird was 150 m above ground. The survey lines were flown in a east-west direction at 300 m average flight line spacing. Control lines were flown at an average spacing of 5 kilometres. Flight path recovery was effected using a Sytelex radio positioning system supplemented by a vertically mounted video camera.

The total field data from the lower magnetometer were edited, compiled, levelled and gamma values for contouring interpolated on a square grid of 25 m spacing at published map scale) by computer processes. The levelling process employed the control lines and traverse lines. Differences of magnetic level at the intersections to the magnetic profile magnetic field variations were removed by linear datum adjustments to the magnetic profile data. No correction was made for the regional gradient of the earth's magnetic field. The airborne survey and digital compilation, including gridding and contouring, were carried out by Aerodot Limited. The base for this map was reproduced from a 1:50 000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

Copies of this map may be obtained from the Department of Energy, Mines and Resources, St. John's, Newfoundland, or from the Geological Survey of Canada, Ottawa. 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 dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé aéromagnétique hélicoptère au gradiomètre réalisé par Aerodot Limited. Deux magnétomètres orientés à l'arrière de l'hélicoptère étaient montés sur un bâti séparé à 30 m sous l'hélicoptère. Les magnétomètres étaient espacés verticalement de 3 m et chacun mesurait le champ magnétique total à une résolution de 0,002 gamma. Le vol a été effectué de novembre 1985 à août 1987. L'altitude du bâti était de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient en direction est-ouest et espacées de 0,300 km. Les lignes de contrôle étaient espacées de 5 km. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué par le système radio de positionnement Sytelex suppléé par une caméra vidéo montée verticalement.

Les données du champ total provenant du magnétomètre inférieur ont été corrigées, compilées, nivelées et les valeurs en gamma des contours ont été interpolées sur une grille carrée de 25 m en fonction de l'échelle de la carte par un procédé informatisé. Le procédé de nivellement a utilisé les lignes de contrôle et de traverse. Les différences de niveau magnétique aux intersections dues aux irrégularités du champ magnétique au cours du profil magnétique ont été éliminées par des ajustements au gradient régional du champ magnétique linéaire. La levée de terrain n'a été apportée au gradient régional du champ magnétique linéaire. Aucune correction n'a été apportée au gradient régional du champ magnétique linéaire. La levée de terrain n'a été apportée au gradient régional du champ magnétique linéaire. Les données de base ont été reproduites à partir d'une carte topographique au 1:50 000 publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa. Le champ de base provient de la Commission géologique du Canada à Ottawa. Les données du levé aéromagnétique de cette carte sont disponibles au ministère des Mines et de l'Énergie à St. John, Terre-Neuve, ou à la Commission géologique du Canada à Ottawa. Les données du levé aéromagnétique de cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de reproduction des données.

MAP 21321G CARTE
12H/8a,b
NEWFOUNDLAND
TERRE-NEUVE