



# Canada

Energy, Mines  
Resources Ca  
Geological Survey

Énergie, Mines et  
Ressources Canada  
Commission géologique

# AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

**MAP 41324G CARTE**

12H/le,f  
NEWFOUNDLAND  
TERRITORY

Funds for this survey were provided by the Geological Survey of Canada, under the Canada-Newfoundland Mineral Resource Survey, 1981-1982.

Mineral Development Agreement, 1984-1989.  
Cette étude a été subventionnée par la Commission géologique du Canada, en vertu de l'accord sur l'exploitation minérale entre le Canada et le Terre-Neuve, 1984-1989.

This map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Aerodat Limited using a rotary wing aircraft. Two oriented cesium vapour magnetometers were mounted in a bird towed 30 m below the helicopter. The magnetometers were vertically separated by a distance of 3 m with each measuring the total magnetic field to a resolution of 0.002 nT. The data were collected at a rate of 100 Hz.

Cette carte a été dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé magnétique héliporté au gradiomètre réalisé par Aerodat Limited. Deux magnétomètres orientés à vapeur de césum étaient montés sur un bâti suspendu à 30 m sous l'hélicoptère. Les magnétomètres étaient séparés verticalement de 3 m et chacun mesurait le champ magnétique total à une résolution de 0,002 gamma. Le levé a été

ectué de novembre 1986 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 300 m en moyenne. Les lignes contrôlées avaient un espacement moyen de 5 km. Le recouvrement des trajectoires de vol fut effectué par le système radio de positionnement Syledis supplété par une caméra vidéo pointée verticalement.

reste, ont été obtenues en divisant la différence des lectures du champ magnétique total registrées sur les deux magnétomètres, par leur séparation verticale. Les données du gradient vertical ont été filtrées au moyen d'un opérateur numérique de façon à supprimer le bruit de l'instrument. Les données du gradient vertical des lignes de contrôle n'ont pas été utilisées pour le dressage de la carte. Les données ont été colligées, compilées, nivelées et les valeurs du gradient servant au dressage des contours ont été interpolées sur une grille tracée (0,25 cm en fonction de l'échelle de la carte) par un procédé informatisé automatique

Aerodat Limited. La base de cette carte a été reproduite à partir du recouvrement photographique au 1/50 000 publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa.

Des exemplaires de cette carte sont disponibles au ministère des Mines et de l'Énergie à Jean-Tier-Neuve, ou à la Commission géologique du Canada à Ottawa. Les données du réseau utilisées au dressage de cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada à Ottawa.

**MAP 41324G CARTE  
12H/1e,f  
NEWFOUNDLAND**