



AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP C21079 G CARTE

LAC MADELEINE QUÉBEC

SCALE 1:50 000 ÉCHELLE 1:50 000

Mètres 2000 1000 0 1000 2000 mètres

Funding for this survey was provided by the Geological Survey of Canada under the mineral program of the CANADA ECONOMIC DEVELOPMENT PLAN FOR THE GASPE AND LOWER ST. LAWRENCE.
Cette étude a été subventionnée par la Commission géologique du Canada dans le cadre du programme sur les ressources minérales du PLAN de développement économique CANADA/GASPÉSIE et BAS-SAINT-LAURENT.

This map was derived from data recorded by Geophysical Surveys Inc. between October 15, 1984 and November 15, 1985. The survey used a regular grid of 150-m square ground plots of 0.005 gamma resolution and vertically separated by 2 m were towed under helicopter at an average elevation of 150 m above ground. The average traverse and control line spacing were 1.5 km and 1.5 km respectively. Flight surveying was effected using a video tape recorded by a vertically mounted camera inside the helicopter.

After editing the survey data, the coordinates of the intersections of the traverse and control lines and differences in elevation were plotted on the map in the manual levelling analysis. The total field values from the lower magnetometer were interpolated on a 50 m grid for the drafting of the isomagnetic curves by a digital plotter. No regional correction was made for the earth's magnetic field.

The VLF sensor of the Herz Industries Totem-2A receiver, installed outside the helicopter, was flown at an average elevation of 180 m above ground.

The total field profiles shown on this map represent the vector sum of the x, y and z components of the earth's magnetic field measured in the ground or conductive overburden.

The two primary electromagnetic fields utilized were the VLF transmissions from NAA Culver, Maryland operating at 24 kHz and NSS Annapolis, Maryland, operating at 21.4 kHz. The datum utilized for each profile was the local vertical.

This type of presentation is utilized to enable the VLF data to be directly compared with the aeromagnetic data using a line reference.

The topographic base map was obtained 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 Geological Survey of Canada, Ottawa. The survey data used to compile this map is 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 données magnétiques des Relevés Géophysiques Inc., à l'aide d'un système héliographique. Les relevés ont été effectués sur un réseau régulier de 150 m de côté, avec une résolution de 0.005 gamma et séparés verticalement de 2 m. L'enregistrement moyen des lignes de vol a été effectué à une altitude moyenne de 150 m au-dessus du sol. L'écartement moyen des lignes de vol et de la ligne de contrôle étaient tous deux de 1.5 km. Le recouvrement des tracées de vol a été effectué à l'aide d'une cassette vidéo enregistrée par une caméra installée verticalement dans l'hélicoptère.

Une fois les données vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol des tracées et des lignes de contrôle ont été enregistrées pour servir à l'analyse manuelle du nivellement. Les valeurs du champ total du magnétomètre inférieur furent ensuite interpolées sur une grille dont la case mesure 50 m de côté afin de dresser les courbes isomagnétiques à l'aide d'un plotter à commande numérique. Aucune correction n'a été effectuée relativement au gradient du champ magnétique terrestre.

Le capteur à VLF, TOTEM-2A de Herz Industries, fut installé à l'extérieur de l'hélicoptère et volé à une altitude moyenne de 180 m au-dessus du sol.

Les profils du champ total trouvés sur cette carte représentent la somme des composantes des vecteurs x, y et z du champ secondaire généré par des conducteurs dans le roc ou par un matériau conducteur.

Les deux champs électromagnétiques primaires utilisés étaient celui de la station NAA Culver, au Maryland, émis sur une fréquence de 24 kHz et celui de la station NSS Annapolis, au Maryland, émis sur une fréquence de 21.4 kHz.

Le niveau de référence pour chaque profil est la ligne de vol.

Ce type de présentation est utilisé pour permettre de comparer directement les données VLF aux données magnétiques.

La base a été reproduite à partir d'une carte topographique, à l'échelle 1:50,000, publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à Ottawa.

On peut se procurer des exemplaires de cette carte à la Commission géologique du Canada, à Ottawa, en payant une taxe de levée utilisable pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérisée à la Commission géologique du Canada au coût simple de recouvrement et de reproduction des données.