



AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
 CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 21273G CARTE  
 11D/15e.f  
 NOVA SCOTIA  
 NOUVELLE-ÉCOSSE

SCALE 1:25 000 - ÉCHELLE 1/25 000



- ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)  
 LIGNES ISOMAGNÉTIQUES  
 (valeur absolue du champ total)
- 200 gammas
  - 50 gammas
  - 10 gammas
  - 2 gammas
  - Magnetic depression
  - Flight lines
  - Flight altitude: 150 metres above ground level
  - 1 gamma = 10<sup>-4</sup> tesla in SI units
  - 1 gamma = 10<sup>-4</sup> tesla in cgs units

This map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Aerodot Limited using a rotary wing aircraft. Two oriented caesium 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 gammas. The survey operations were carried out from October 1985 to February 1986. The flight altitude of the bird was 150 m above ground. The survey lines were flown in a north-south direction at 300 m average flight line spacing. Control lines were flown at an average spacing of 10 kilometres. Flight path recovery was effected using a Sylvania radio positioning system supplemented by a vertically mounted 35 mm camera.

The total field data from the lower magnetometer were edited, compiled, levelled and gamma values for contouring interpolated on a square grid (0.25 cm 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 due to non-geological 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 Mines and Energy, Halifax, Nova Scotia, 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 héliporté au gradiomètre réalisé par Aerodot Limited. Deux magnétomètres orientés à vapeur de césium étaient montés sur un bâte 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 effectué d'octobre 1985 à février 1986. L'altitude du ballon était de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient en direction nord-sud et espacées de 300 m en moyenne. Les lignes de contrôle avaient un espacement moyen de 10 km. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué par le système radio de positionnement Sylvania suppléé par une caméra 35 mm montée verticalement. Les données du champ total provenant du magnétomètre inférieur ont été colligées, compilées, nivelées et les valeurs en gamma des contours ont été interpolées sur une grille carrée (0,25 cm 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 du niveau magnétique aux intersections dues aux variations du champ magnétique autres que géologique ont été éliminées par des ajustements du registre linéaire rapportés aux données du profil magnétique. Aucune correction n'a été apportée au gradient régional du champ magnétique terrestre. Le levé aérien et la compilation numérique y compris la mise en grille et le dressage des contours ont été effectués par Aerodot Limited. La carte de base provient du recensement topographique 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 Halifax, Nouvelle-Écosse, ou à la Commission géologique du Canada à Ottawa. Les données du levé utilisées au dressage de cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de reproduction des données.

MAP 21273G CARTE  
 11D/15e.f  
 NOVA SCOTIA  
 NOUVELLE-ÉCOSSE