



## AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP C21287G CARTE

TANGIER

NOVA SCOTIA  
NOUVELLE-ÉCOSSA

SCALE 1:50 000—ÉCHELLE 1/50 000

Mètres 2000 1000 0 1000 2000 Mètres

This map was compiled using the following computer automated techniques. Aeromagnetic digital data values were interpolated from the flight line data at the 0.25 cm regular grid covering the survey area. The grid size (50 m) was reduced to a cell size of 04233 cm, at the colour map scale. A colour code was assigned to each cell according to the amplitude of the aeromagnetic value within the cell. The amplitude of the aeromagnetic value within each cell was output on an IRS colour jet plotter to produce a colour field map identical to the one above. To permit colour printing, colour separation was carried out on the red, green, and blue components of the map on separate sheets.

The present carto was realized au moyen de techniques automatisées de compilation par ordinateur. Les données numériques aéromagnétiques ont été interpolées à partir des données de lignes de vol, aux noeuds d'un réseau régulier couvrant la zone de levé. Les données de levé ont été interpolées sur un réseau régulier pour correspondre aux carres de 04233 cm de côté à l'échelle des cartes en couleurs. Un code de couleur a été attribué à chaque cellule en fonction de la valeur amplitudinale dans la cellule. La matrice de données a été placée sur un tracéur à jet de couleurs IRS et de couleur pour produire une carte en couleurs. Identique à celle ci-dessus. Pour faciliter la séparation des couleurs, une séparation des couleurs a été réalisée automatiquement avec le tracéur, ce qui a permis d'obtenir les composantes rouge, jaune et bleu de la carte sur des coupures distinctes.

Contribution to Canada-Nova Scotia Mineral Development Agreement 1984-1989, a subsidiary agreement under the Economic and Regional Development Agreement. Project funded by Geological Survey of Canada.

Contribution à l'Entente auxiliaire Canada/Nouvelle-Écosse sur l'Exploitation minière 1984-89 faisant partie de l'Entente de développement économique et régional. Ce projet a été financé par la Commission géologique du Canada.

Cette carte a été dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé aéromagnétique hélicoptère au gradiomètre réalisé par Aerodat Limited. Deux gradiomètres étaient placés à l'avant et à l'arrière de l'hélicoptère et deux magnétomètres étaient placés verticalement de 3 m et chacun mesurait le champ magnétique total à une résolution de 0,002 gamma. Le levé a été effectué au-dessus de l'île de Tangier et de l'île de Grand Harbour. Les lignes de vol étaient en direction nord-sud et espacées de 300 m en moyenne. Les lignes de contrôle accusent un écartement de 10 km. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué à l'aide d'un système de positionnement Sylidus supplété par une caméra 35 mm montée verticalement.

Les total field data from the lower hemisphere were edited, compiled, levelled and published as a contour grid on a square grid (0.25 cm in function of the scale of the map) and published as a digital data set. The procedure of levelling used the lines of control and traverse. The differences of the level datum were removed by linear datum adjustments to the magnetic profile lines. No correction was made for the regional gradient of the earth's magnetic field. The airfield and dipole correction included in the original data set were carried out by Aerodat 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, Halifax, or 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.

The profile data shown on the back of this map represent the result of VLF total field surveys of the land and sea areas. The measurements were made in near surface conductive material. The data was measured with a Helmutron TOTEN 2A VLF of the Hammarlund type. The receiving coils were installed in the magnetic gradiometer towed behind the helicopter. The two primary electromagnetic fields recorded were the VLF transmissions from NAA Cutler, Maine, operating at 24.0 kHz and NAA Merlin, Maryland, operating at 21.4 kHz. The VLF transmissions were recorded on a magnetic gradiometer, thus centering the anomalies of conductors and removing any diurnal effect. For each profile, the datum utilized is the flight track of the survey aircraft.

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

Cette carte est utilisée pour permettre de comparer directement les données VLF aux données aéromagnétiques sur une table lumineuse.

MAP C21287G CARTE  
TANGIER  
NOVA SCOTIA  
NOUVELLE-ÉCOSSA  
11D/15