

GAMMAS
 (1 gamma = 1 nanotesla in SI units)
 (1 gamma = 1 nanotesla in units SI)

MAGNETIC ANOMALY MAP (RESIDUAL TOTAL FIELD)
 CARTE DES ANOMALIES MAGNÉTIQUES (CHAMP RÉSIDUEL TOTAL)

MAP C21366G CARTE

NEW GLASGOW
 NOVA SCOTIA
 NOUVELLE-ÉCOSSE

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000



This map was compiled from data recorded by Sander Geophysics Limited, between October 10, 1986 and June 25, 1987, using a helicopter-borne magnetic gradiometer. This gradiometer consisted of two Sander Geophysics Ltd. Overhauser magnetometers of 0.005 gamma resolution with a vertical separation of 3 m mounted in a rigid boom structure towed by a cable 30 m below the helicopter. Average sensor height was 150 m above ground with average traverse and control line spacing of 300 m and 6 km respectively. The flight path was recovered using an inertial navigation system. Total field values are the average of the two magnetometer outputs. All data processing was carried out by computer including the leveling analysis between traverse and control lines. Grid cell size for the automatic mapping process was 1.25 mm, representing 62.5 m on the ground. The Provisional Geomagnetic Reference Field for 1987 has been removed. 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.

The profiles shown on the back of this map represent the VLF total horizontal field values of the anomalous field generated by currents induced in near surface conductive material. The data were measured with a Sander Geophysics Limited VLF-EM II receiver carried in the survey aircraft during the October 10, 1986 to June 25, 1987, operation. The two primary electromagnetic fields utilized were the VLF transmitters from NSS Annapolis, Maryland, operating at 21.4 kHz and NAA Outter, Maine, operating at 24.0 kHz. Both the survey operation and data compilation were carried out by Sander Geophysics Limited. For each profile, the datum utilized is the flight track of the survey aircraft.

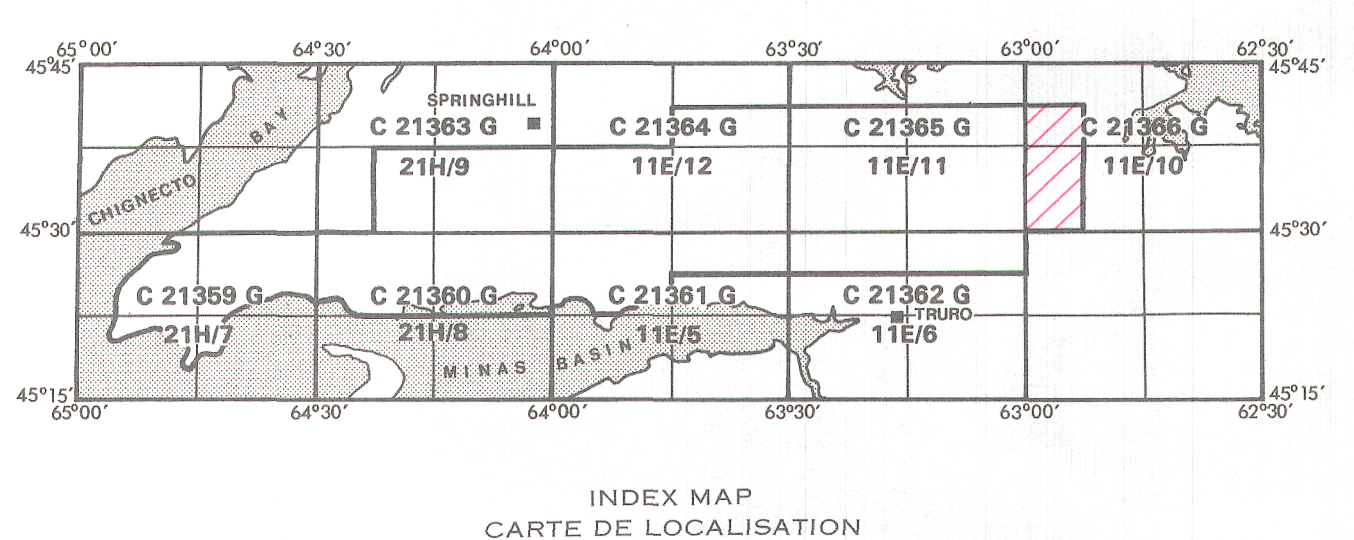
This type of presentation is utilized to enable the VLF data to be directly compared with the aeromagnetic data using a light table.

Cette carte fut compilée à partir des données enregistrées par Sander Geophysics Limited, entre le 10 octobre, 1986, et le 25 juin, 1987, à l'aide d'un gradiomètre hélicoptère comportant deux magnétomètres Overhauser construits par Sander Geophysics Limited, d'une résolution de 0,005 gamma ayant une séparation verticale de 3 m dans un bâti suspendu à 30 m sous l'hélicoptère. La hauteur moyenne des magnétomètres était de 150 m au-dessus du sol avec un espacement de 300 m pour les lignes de vol et de 6 km pour les lignes de contrôle. Les trajectoires de vol furent enregistrées à l'aide d'un système de navigation inertielle. Les valeurs du champ total sont observées à l'aide de la moyenne des deux magnétomètres. Toute manipulation des données fut effectuée par ordinateur, incluant le nivellement entre les lignes de vol et les lignes de contrôle. La maille de la grille utilisée pour le procédé cartographique fut 1,25 mm, ce qui représente 62,5 m sur le terrain. Le Champ Géomagnétique Provisoire de Référence calculé pour 1987 a été soustrait du champ total. La carte de base provient du recouvrement topographique au 1:50 000 publié par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa.

Des exemples 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 de levé utilisées au dressage de cette carte sont disponibles à la Commission géologique du Canada au coût de recouvrement et de reproduction des données.

Les profils au verso de cette carte représentent les résultats des données de champ total horizontal de très basse fréquence (TBF) du champ anormal généré par les courants induits aux matériaux conductifs près de la surface du sol. Les données ont été mesurées à l'aide d'un récepteur VLF-EM II de Sander Geophysics Limited, installé sur l'avion utilisé pour le levé. Les deux champs électromagnétiques primaires utilisés étaient: les transmissions TBF de NSS Annapolis, au Maryland, émettant sur une fréquence de 21,4 kHz et les transmissions de NAA Outter, au Maine, émettant sur une fréquence de 24,0 kHz. Le levé et la compilation des données ont été effectués par Sander Geophysics Limited. Pour chaque profil, la ligne de repère utilisée est la trajectoire de l'avion.

Ce type de présentation est utilisé pour permettre de comparer, directement, les données TBF aux données aéromagnétiques sur une table lumineuse.



INDEX MAP
 CARTE DE LOCALISATION