GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

11K/8

9638G, INGONISH

9636G, SYDNEY

9641G, 11L/5

CAPE BRETON ISLAND

BOULARDERIE ISLAND

BIRD ISLANDS

ST ANNS BAY

GULF OF ST LAWRENCE

BRAS D'OR LAKE

SPRINGVILLE

CAPE BRETON ISLAND

NEW WATERFORD

Ingonish Ferry 19 km

North River Bridge 18 km

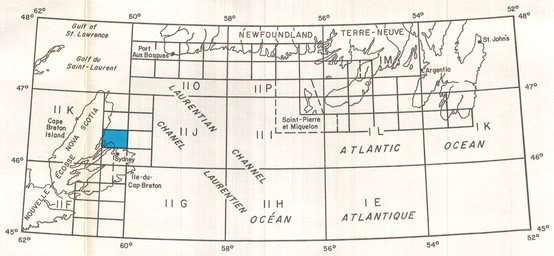
Baddeck 39 km

North Sydney 8 km

Sydney 10 km

Scotchtown 2 km

INDEX MAP
CARTE DE LOCALISATION



ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)

LIGNES ISOMAGNÉTIQUES (valeur absolue du champ total)

500 gammas
100 gammas
20 gammas
5 gammas
Magnetic depression
Dépression magnétique

Flight lines — 1850 — LORAN C — visuel — visuel
Lignes de vol

Flight altitude: 305 metres above sea level and ground level
Altitude du vol: 305 mètres au-dessus du niveau de la mer et du sol
1 gamma = 10^{-9} tesla in SI units
1 gamma = 10^{-9} tesla en unités SI
Bathymetric contours in metres
Courbes bathymétriques en mètres
Elevation contours in feet
Courbes de niveau en pieds

MAP—CARTE
9637G

BRAS D'OR
NOVA SCOTIA — NOUVELLE-ÉCOSSE

SCALE 1:50,000 ÉCHELLE

Metres 1000 500 0 1000 2000 3000 4000 Mètres

COPIES OF THIS MAP MAY BE OBTAINED FROM THE PUBLICATIONS DIVISION OF THE GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA, OTTAWA.

ON PEUT OBTENIR DES EXEMPLAIRES DE CETTE CARTE EN S'ADRESSANT À LA DIVISION DES PUBLICATIONS À LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA, OTTAWA.

This map was compiled from digitally recorded aeromagnetic survey data obtained using a cesium vapour magnetometer which measured the total field with a resolution of 0.01 gamma. LORAN-C navigation was used for flight path recovery over water. On land, the flight path of the survey aircraft was recovered from 35 mm track film onto aerial photographs, transferred to stable base topographical maps and used to check the accuracy of the LORAN-C fixes at the coastline.

After editing the survey data, the coordinates of the intersections of traverses and control lines and differences in their magnetic values were printed out for use in the manual levelling analysis. The total field values were generated and contoured using a 0.25 cm square grid at the published map scale using DataPlotting Services Inc. computer programs. The contours were plotted using the computer and digital plotting facilities of Kenting Earth Sciences Limited. No correction has been made for regional variation.

The data used in compiling this map are available in digital form from the Federal Department of Energy, Mines and Resources, at the cost of retrieval and copying.

The airborne magnetic survey was carried out by Kenting Earth Sciences Limited during July, August and September, 1985.

The bathymetric contours were supplied by the Canadian Hydrographic Service, Department of Fisheries and Oceans.

The base map information was derived from maps published by the Surveys and Mapping Branch, Department of Energy, Mines and Resources.

Cette carte est basée sur l'enregistrement numérique des données recueillies à l'aide d'un magnétomètre à vapeur de césium qui mesure le champ magnétique total avec une précision de 0,01 gamma. Le système de radio-navigation LORAN-C a été utilisé pour maintenir la trajectoire de vol sur l'eau. Sur terre, le tracé des lignes de vol a été transcrit sur des photographies aériennes à partir des informations enregistrées sur film 35 mm, et reporté sur des cartes topographiques en pellicule stable transparente pour vérifier les données du système de radio-navigation LORAN-C.

Une fois les données du levé vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol des traverses et des lignes de contrôle, ainsi que les différences de leurs valeurs magnétiques, ont été imprimées, pour servir à l'analyse manuelle du nivellement.

A l'aide d'un programme d'ordinateur préparé par DataPlotting Services Inc., les valeurs du champ total ont été interpolées aux noeuds de la grille (dont chaque maille mesure 0,25 cm de côté) à l'échelle 1:50 000. Les contours ont été produits au moyen du système graphique de Kenting Earth Sciences Limited comprenant un contrôleur et un traceur du type table plat. Aucune correction n'a été apportée pour compenser la variation régionale.

On peut se procurer les données sous forme digitale en s'adressant au ministère fédéral de l'Energie, des Mines et des Ressources, au coût du recouvrement et de la copie.

Le levé aéromagnétique a été effectué par Kenting Earth Sciences Limited, durant juillet, août et septembre 1985.

Les contours bathymétriques ont été fournies par le Service hydrographique du Canada, ministère des Pêches et des Océans.

La carte de base provient des cartes publiées par la Direction des levés et de la cartographie, ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources.

PUBLISHED 1986 PUBLIÉE EN 1986

Canada

MAP—CARTE
9637G
BRAS D'OR
NOVA SCOTIA — NOUVELLE-ÉCOSSE
11K/8