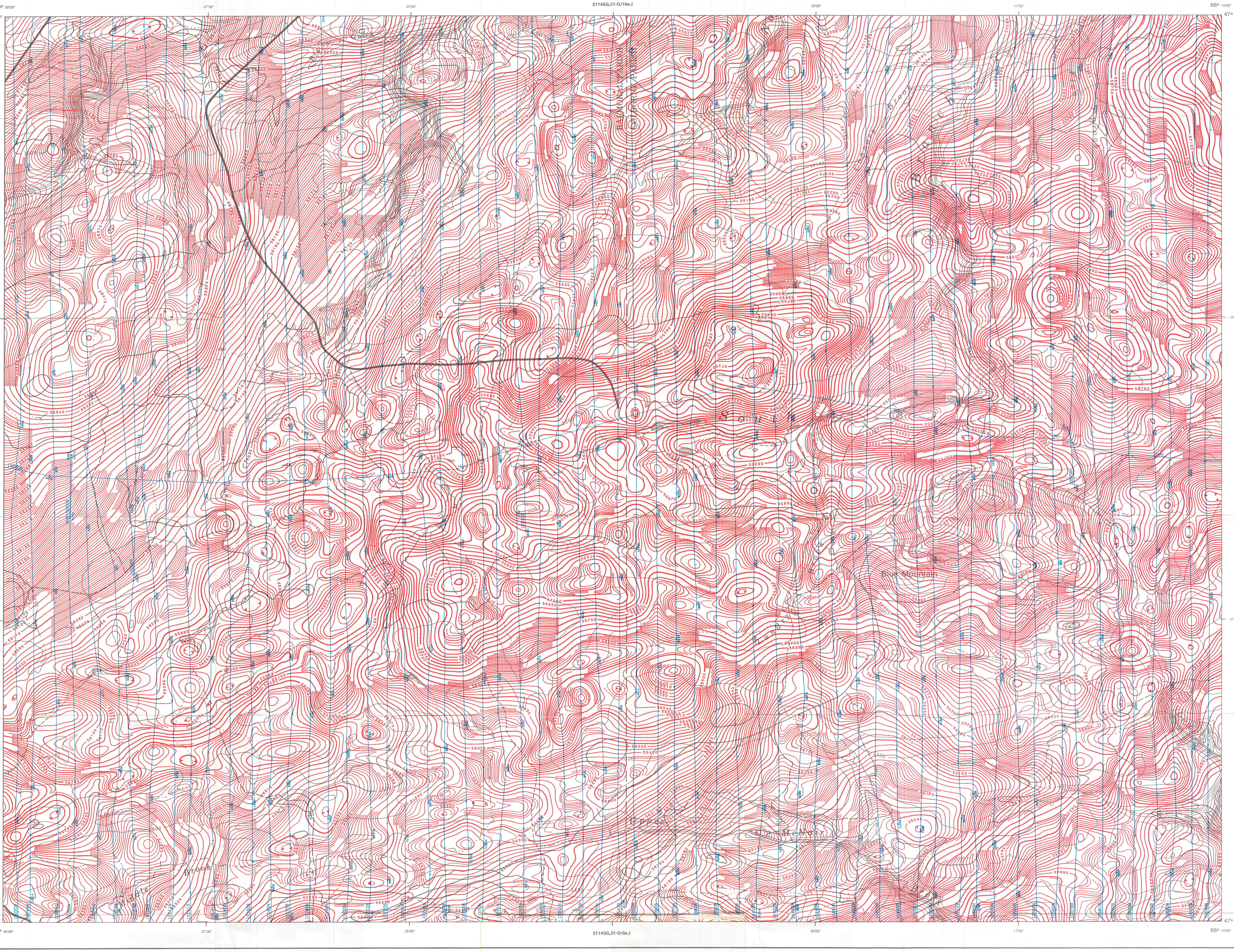
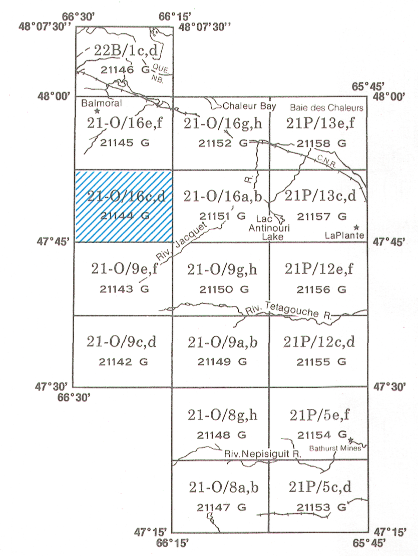
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA — COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

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



INDEX MAP
CARTE DE LOCALISATION



ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
(valeur absolue du champ total)

250 gammas
50 gammas
10 gammas
2 gammas
Magnetic depression
Dépression magnétique
Flight lines
Lignes de vol — 10010N 2100

Flight altitude: 150 metres above ground level
Altitude du vol: 150 mètres au-dessus du niveau du sol
1 gamma = 10^{-9} tesla in SI units
1 gamma = 10^{-9} tesla en unités SI

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 21144 G CARTE

21-O/16c,d
NEW BRUNSWICK
NOUVEAU-BRUNSWICK

SCALE 1:20 000-ÉCHELLE 1/20 000

Metres 1000 — 500 — 0 — 1000 mètres

Funds for this survey were provided by the Geological Survey of Canada, under the New Brunswick Mineral Development Agreement, 1984-1989.

Cette étude a été subventionnée par la Commission géologique du Canada, en vertu de l'accord sur l'exploitation minérale entre le Canada et le Nouveau-Brunswick, 1984-1989.

PUBLISHED 1985 PUBLIÉE EN 1985

This map was compiled from digitally-recorded high-sensitivity aeromagnetic data obtained from the lower sensor of a helicopter and a fixed-wing gradiometer installation.

The helicopter system consisted of two cesium vapour magnetometers of 0.005 gamma resolution vertically separated by 2 m towed below the helicopter. The fixed-wing installation consisted of two *helium vapour magnetometers of 0.0089 gamma resolution vertically separated by 3.09 m installed* in twin nose booms mounted on a Britten-Norman Trislander aircraft C-GOXZ.

Flight altitude of the lower sensor was 150 m above the ground at 300 m average flight line spacing. Control lines were flown at an average spacing of 10 km. Flight path recovery was effected using video tapes recorded by a vertically mounted camera inside the helicopter and film negatives from a vertically mounted 35 mm continuous strip camera inside the Trislander.

The base used for this map was obtained from a 1:50 000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

The data were levelled using a combined manual/computer process based on the differences of the magnetic values of the control and traverse lines at their intersections. The total field values were interpolated onto a square grid (0.25 cm grid spacing) and then contoured.

Airborne survey was carried out by Questor Surveys Limited and Geophysical Surveys Inc., between February and July, 1985. Digital compilation and plotting was carried out by Questor Surveys Limited, Mississauga, Ontario.

Copies of this map may be obtained either from the New Brunswick Department of Natural Resources, Geological Surveys Branch, Mineral Resources Division, P.O. 6000, Fredericton, N.B., E3B 5H1, and from P.O. 50, Bathurst, N.B., E2A 3Z1 or the Geological Survey of Canada, 601 Booth St., Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

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 établie de résultats obtenus au cours d'un levé aéromagnétique informatisé à haute sensitivité à partir de gradiomètres installés sur un hélicoptère et un avion. Le système sur l'hélicoptère consiste en deux magnétomètre à vapeur de césium de 0,005 gamma à résolution verticale distants de 2 m suspendus à l'hélicoptère. L'installation sur l'avion consiste en deux magnétomètres à vapeur d'hélium de 0,0089 gamma à résolution verticale distants de 3,09 m montés dans deux pylônes jumelés ancrés au nez de l'avion Britten-Norman Trislander C-GOXZ.

Le vol du capteur inférieur a été effectuée à une altitude de 150 m au-dessus du sol et chaque traverse était espacée de 300 m. Une ligne de contrôle a été effectuée au cours du vol à tous les 10 km. La trajectoire de vol a été photographiée sur des bandes magnétoscopiques à l'aide d'une caméra montée à la vertical à l'intérieur de l'hélicoptère et sur des négatifs à partir d'une caméra 35 mm à films continus installée à l'intérieur du Trislander.

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

Les données ont été équilibrées par une combinaison de méthodes informatisées et manuelles basées sur les différences de lecture du champ magnétique à l'intersection des lignes de contrôle et de traverse. Les valeurs du champ total ont été interpolées sur une grille de 0,25 cm de côté et les points ainsi obtenus utilisés pour tracer les courbes du champ total.

Ce levé aéroporté a été affectué par Questor Surveys Limited et par Geophysical Surveys Inc., de février à juillet, 1985. La compilation informatisée et le traçage ont été faits par Questor Surveys Limited de Mississauga, Ontario.

Des exemplaires de cette carte sont disponibles au ministère des Richesses naturelles, Direction des levés géologiques, Division des Ressources minérales, c.p. 6000, Fredericton, N.-B., E3B 5H1 et à l'endroit suivant, c.p. 50, Bathurst, N.-B., E2A 3Z1 ou à la Commission géologique du Canada, 601 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

Les données de levé utilisées pour établir la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de reproduction des données.

MAP 21144 G CARTE
21-O/16c,d
NEW BRUNSWICK
NOUVEAU-BRUNSWICK

Canada