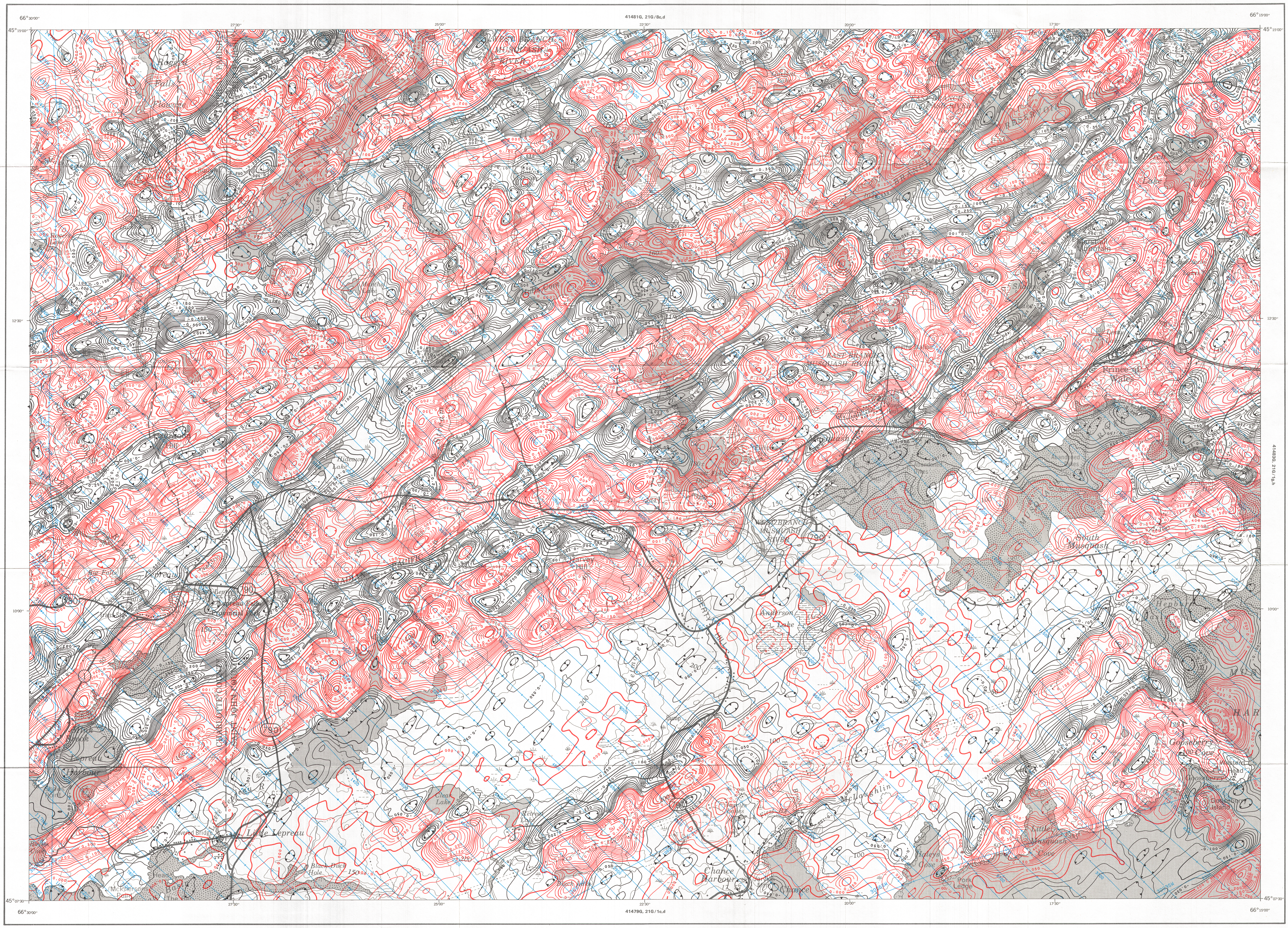
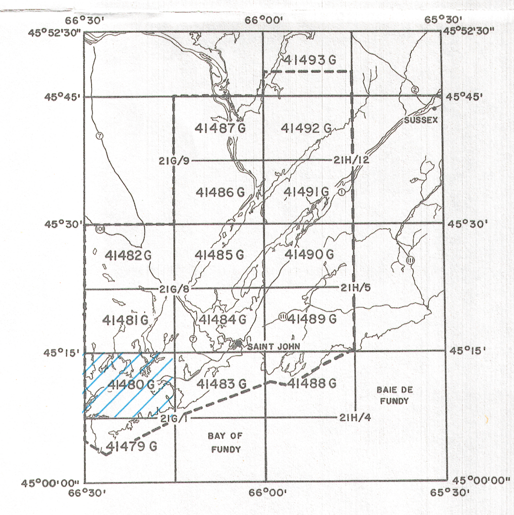


MAGNETIC CONTOUR LINES
COURBES DE NIVEAU MAGNÉTIQUE

+.5 gammas/metre
+.1 gammas/metre
+.025 gammas/metre
−.5 gammas/metre
−.1 gammas/metre
−.025 gammas/metre
Flight lines .... 100 Doppler 2100
Lignes de vol
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



INDEX MAP
CARTE DE LOCALISATION

AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

MAP 41480G CARTE

21G/1e,f

NEW BRUNSWICK
NOUVEAU-BRUNSWICK

SCALE 1:20 000 ÉCHELLE 1/20 000

Kilometre 0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 Kilomètres

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 1990 PUBLIÉE EN 1990

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Kenting Earth Sciences International Ltd. using a Piper Navajo aircraft (registration C-FFRY). Two 0.005 gamma resolution self-orienting cesium vapour magnetometers are mounted in the twin tail booms of the survey aircraft and are vertically separated by 1.83 metres. The survey operations were carried out during October and November, 1987, at a flight altitude of 150m mean terrain clearance. The average flight line spacing was 300m. Control lines were flown at an average spacing of 5km. Doppler navigation data tied to film fiducials recovered from a vertical mounted 35mm camera established the flight path of the survey aircraft.

During the compilation of the data, the vertical gradient values, which approximate closely the first vertical derivative of the earth's total field, were obtained by dividing the difference between the total field readings of the two magnetometers by their vertical separation. The vertical gradient data were then filtered with a digital operator to remove instrument noise and to level the data. Then the vertical gradient values were interpolated on a 50m grid and contoured. All the data processing was done by Geoterrex Ltd. Final plotting was done by Kenting Earth Sciences International Ltd. 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.

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 compilée d'après les données enregistrées durant un levé aéromagnétique au gradiomètre, réalisé par la Kenting Earth Sciences International Ltd., au moyen d'un aéronef du type Piper Navajo, immatriculé C-FFRY. Deux magnétomètres à vapeur de césium, d'une résolution de 0,005 gamma, à orientation automatique et séparés verticalement d'une distance de 1,83m, sont montés dans deux longerons jumelés de la queue de l'aéronef utilisé. Les travaux de levé ont été réalisés durant octobre et novembre, 1987, à une altitude de 150m hauteur moyenne de vol au-dessus du sol. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300m tandis que les lignes de contrôle ont été volées avec un espacement moyen de 5km. Les trajectoires de vol de l'aéronef utilisé ont été établies à l'aide de données de navigation par effet doppler contrôlées par le recouvrement des repères sur film provenant d'une caméra de 35mm montée verticalement.

Durant la compilation des données, les valeurs du gradient vertical s'obtiennent en divisant la différence des lectures du champ magnétique total enregistrées sur les deux magnétomètres, par leur séparation verticale, le gradient vertical s'approche approximativement de la première dérivée verticale du champ terreste total. Les donnés du gradient vertical sont alors filtrées, au moyen d'un opérateur numérique (digital) de façon à supprimer le bruit de l'instrument, et à ramener les données à un niveau de référence commun. Puis les valeurs de gradient vertical ont été interpolées sur une grille dont les carrés mesurent 50m de côté et ensuite les courbes de gradient ont été produites. Le traitement des données a été réalisé par Geoterrex Ltd. Le tracé final des courbes a été réalisé par Kenting Earth Sciences International Ltd. La base de cette carte a été reproduite à partir d'une carte topographique à l'échelle de 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 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 41480G CARTE
21G/1e,f
NEW BRUNSWICK
NOUVEAU-BRUNSWICK

Canada
Énergie, Mines et Ressources Canada
Commission géologique du Canada
Energy, Mines and Resources Canada
Geological Survey of Canada
Forests, Mines and Energy New Brunswick
Forêts, Mines et Énergie Nouveau-Brunswick