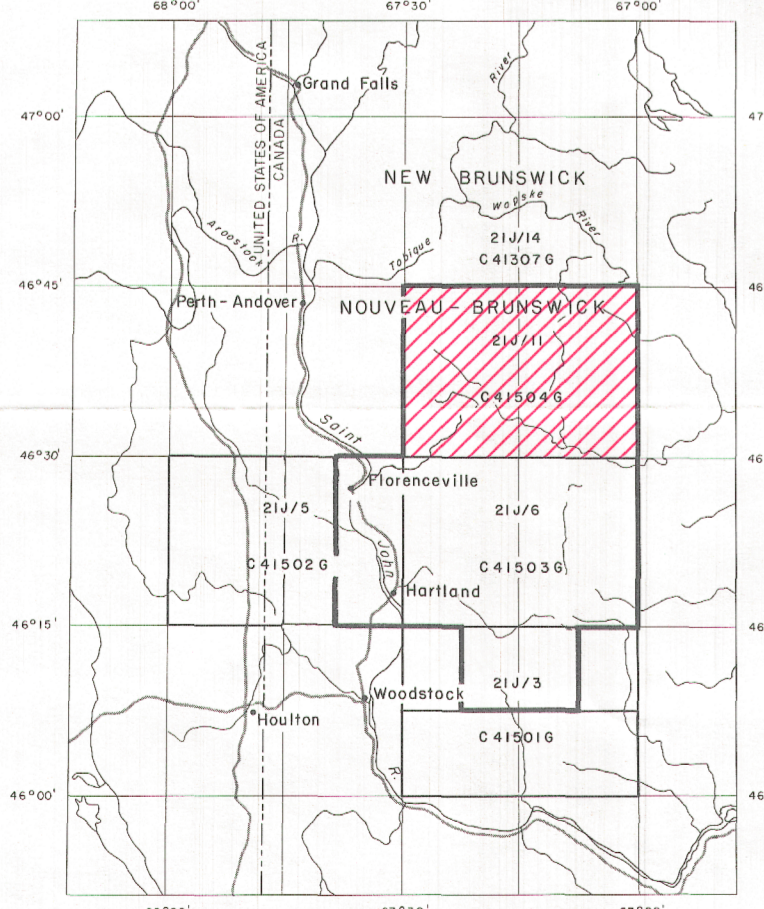


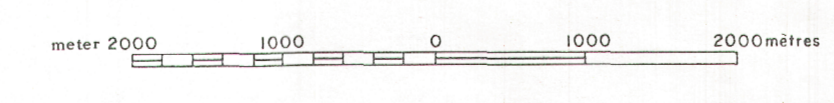
GAMMAS/METRE  
(1 gamma = 1 nanotesla in SI units)  
(1 gamma = 1 nanotesla en unités SI)



INDEX MAP  
CARTE DE LOCALISATION

AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

MAP C41504 G CARTE  
JUNIPER  
NEW BRUNSWICK  
NOUVEAU-BRUNSWICK  
SCALE 1:50 000 ÉCHELLE 1/50 000



This map was compiled using the following computer automated techniques. Aeromagnetic digital data values were resampled from the flight line data at the nodes of the regular grid covering the survey area. The gridded data (50 m) was resampled to a cell size of 0.025 m at the contour map scale. A color code was assigned to each cell according to the amplitude of the aeromagnetic value within the cell using the color scale shown in the legend. The data matrix was output on laserfilm color jet plotter to produce a contour field map identical to the one shown. To permit color printing, color separations were made with the plotter to produce the red, yellow and blue components of the map on separate sheets.

La présente carte a été réalisée au moyen de techniques automatisées informatisées. Les données numériques aéromagnétiques ont été interpolées à partir de données de lignes de vol, aux nœuds d'une grille régulière couvrant la zone de levé. Les données tracées sur la grille (50 m) ont été rééchantillonnées pour correspondre aux cellules de 0,025 m de côté à l'échelle des cartes en couleurs. Un code de couleurs a été attribué à chaque cellule selon la valeur aéromagnétique de celle-ci, conformément à l'échelle des couleurs de la légende. La matrice de données a été placée sur un traceur à jet de couleur laserfilm afin de donner une carte en couleurs identique à celle qui figure ci-dessus. Pour faciliter l'impression de couleurs, une séparation des couleurs a été réalisée automatiquement avec le plotter, ce qui a permis d'obtenir les composantes rouge, jaune et bleu de la carte sur les copeaux distinctes.

This map was compiled from data obtained during a magnetic gradiometer survey carried out by LES RELEVÉS GÉOPHYSIQUES INC. between August 6 and October 17, 1988, using an helicopter (agitation C-GH9). The gradiometer included two cesium vapour magnetometers of 0.005 gamma resolution vertically separated by 2 m. The magnetic data were sampled at 0.5 s intervals. The survey operations were carried out with a mean terrain clearance of the lower magnetometer of 150 m. The average flight line spacing was 300 m. Control lines were flown at an average spacing of 5 km. Flight path recovery was carried out using both a transponder system and a vertically mounted video camera.

The vertical gradient values, which approximate closely to 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. After adding the survey data, the coordinates of the intersections of traverse and control lines and differences in their magnetic values were printed out for use in the manual levelling analysis. Then, the vertical gradient values were interpolated on a 50 m grid for the drafting of the isomagnetic curves by a digital plotter. The base used for this map was obtained from 1:50 000 topographical maps published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

Copies of this map can 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 2Z1 or the Geological Survey of Canada, 601 Booth St., Ottawa, 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 lors d'un levé gradiométrique effectué par la compagnie LES RELEVÉS GÉOPHYSIQUES INC. utilisant un hélicoptère immatriculé C-GH9. Le gradiomètre était composé de deux magnétomètres à vapeur de césium d'une résolution de 0,005 gamma et séparés de 2 m. L'intervalle de mesure était de 0,5 s. Les travaux de levé ont été réalisés entre le 6 août et le 17 octobre 1988 et l'altitude moyenne du magnétomètre le plus bas était de 150 mètres au-dessus du sol. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300 m et celui des lignes de contrôle 5 km. Le recouvrement des lignes de vol a été effectué à l'aide d'un système de navigation électronique et d'une caméra vidéo montée verticalement.

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 terrestre total. Une fois les données 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. Les valeurs de gradient vertical furent ensuite interpolées sur une grille dont les carrés mesurent 50 m de côté afin de dessiner les courbes isomagnétiques, à l'aide d'une traceuse numérique. La base de cette carte a été reproduite à partir de cartes topographiques, à l'échelle 1/50 000, publiées 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 minières, c.p. 6000, Fredericton, N.-B., E3B 5H1 et à l'endroit suivant, c.p. 50, Bathurst, N.-B., E2A 2Z1 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 de recouvrement et de reproduction des données.

PUBLISHED 1989 PUBLIÉE EN 1989

MAP C41504 G CARTE  
JUNIPER  
NEW BRUNSWICK  
NOUVEAU-BRUNSWICK  
21J/11



Energy, Mines and Resources Canada  
Énergie, Mines et Ressources Canada

Forests, Mines and Energy  
Forêts, Mines et Énergie  
New Brunswick  
Nouveau-Brunswick