

This map was compiled from data acquired during an electromagnetic-magnetic-radiometric survey carried out by Geometrics Digital using an Aeromagnetic AC3082 helicopter (registration C-FZTA). The survey operations were carried out from June 25 to August 10, 1999.

Flight path was recovered using a post-flight differential Global Positioning System. A vertically mounted video camera was used for verification of the flight path. The traverse line spacing was 200 m with control lines flown at 7 km intervals. Helicopter flight height was maintained at an average ground clearance of 60 m.

The aeromagnetic data were recorded at a 0.1 second sample rate using a 0.001 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer suspended 23 m below the helicopter. The control line and traverse line magnetic data were corrected for variations in the magnetic field using the magnetic ground station data. After editing the survey data, the intersections of traverse and control lines were established and the differences in the magnetic values were computer analyzed to obtain the leveling network. The leveled total field values were interpolated to a 50 m square grid. The leveled total magnetic field grid was then used to calculate the first vertical derivative for this presentation.

The base map was reproduced by the Minerals and Energy Division of the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy from digital topographic files provided by Service New Brunswick, Fredericton.

Copies of this map may be obtained by contacting the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy, Minerals and Energy Division, P.O. Box 6000, Fredericton, E3B 9H1, or from the NBR/NRE regional office, P.O. Box 60, 486 Riverside Drive, Bathurst, New Brunswick, E2A 3Z1. Copies of the map may also be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

The geophysical data used to compile this map are available in digital form from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, K1A 0E8, and also from the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy in Fredericton.

Les données utilisées pour la compilation de cette carte ont été enregistrées au cours d'un levé électromagnétique, magnétique et radiométrique effectué par Geometrics Digital avec un hélicoptère Aeromagnétique AC3082 immatriculé C-FZTA. Le vol a été réalisé du 25 juin au 10 août 1999.

Le recouvrement des lignes de vol s'est fait à l'aide de mesures de système de positionnement global corrigées en mode différentiel après vol. Une caméra vidéo montée verticalement a été utilisée pour la vérification de l'aller et du retour. L'écartement des lignes de vol était de 200 m, recouvertes par des lignes de contrôle espacées de 7 km les unes des autres. L'hélicoptère a maintenu une altitude moyenne de 60 m au-dessus du sol.

Les données aéromagnétiques ont été enregistrées à une fréquence de 0.1 seconde en utilisant un magnétomètre à vapeur de césium d'une sensibilité de 0.001 nT suspendu à 23 m sous l'hélicoptère. Les données magnétiques des lignes de contrôle et des traverses ont été corrigées pour les variations du champ géomagnétique en utilisant les données de la station de base. Une fois les données au levé vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol des traverses et des lignes de contrôle ont été établies et les différences des valeurs magnétiques ont été analysées par ordinateur et vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellement. Les valeurs corrigées du champ total ont été interpolées sur une grille aux mailles carrées de 50 m de côté. La grille des données de champ magnétique total nivelée a ensuite été utilisée pour calculer la dérivée première verticale pour cette présentation.

La carte de base a été reproduite par la Division des ressources minérales et de l'énergie du ministère des Ressources naturelles et de l'énergie du Nouveau-Brunswick à partir des fichiers numériques de topographie fournis par les Services Nouveau-Brunswick, Fredericton.

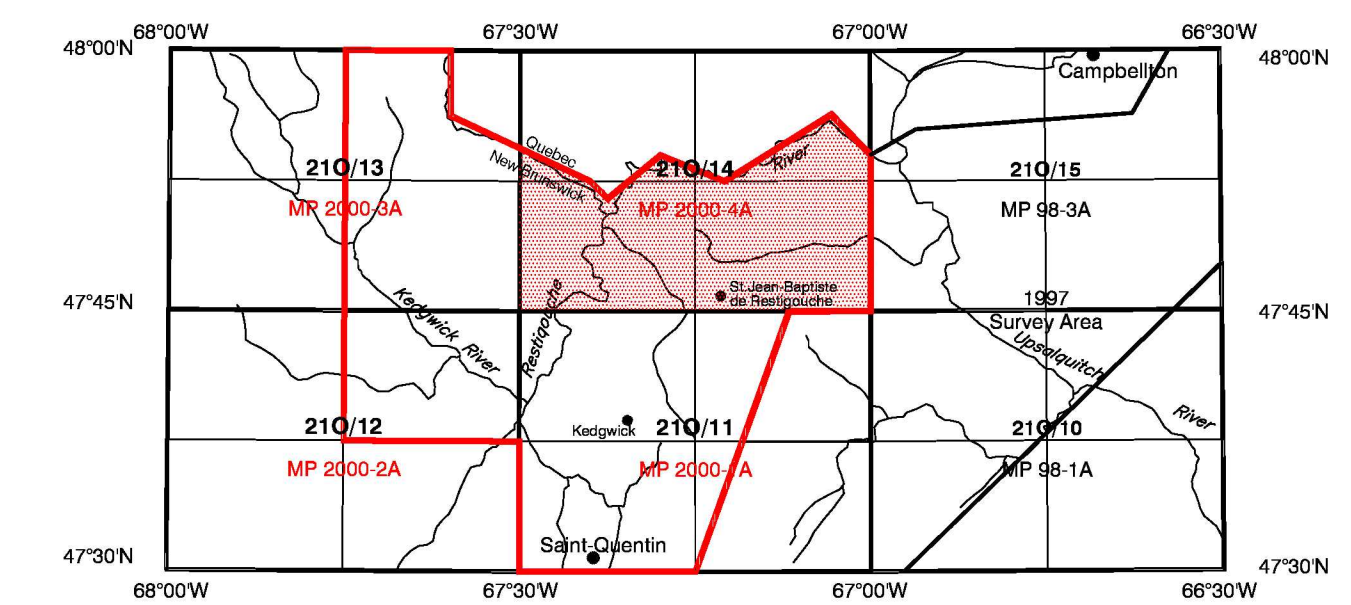
Des exemplaires de cette carte sont en vente à la Division des ressources minérales et de l'énergie des Ressources naturelles et de l'énergie du Nouveau-Brunswick, C.P. 6000, Fredericton, E3B 9H1, ou au bureau régional de MINRE, C.P. 60, 486 promenade Riverside, Bathurst, Nouveau-Brunswick, E2A 3Z1. Des exemplaires sont aussi en vente à la Commission géologique du Canada, 601 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

Les données de levé utilisées pour produire cette carte sont disponibles sous forme numérique au Centre des données géophysiques du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, K1A 0E8, et aussi au ministère des Ressources naturelles et de l'énergie du Nouveau-Brunswick à Fredericton.



Recommended citation:  
Kovach, G., McCausland, R., Crossland, D., Homan, P.,  
2000. Magnetic First Vertical Derivative Map, Menneval,  
New Brunswick. NRS 21 0/14, Map MP 2000-4A,  
Open File 3784,  
scale 1:50 000.

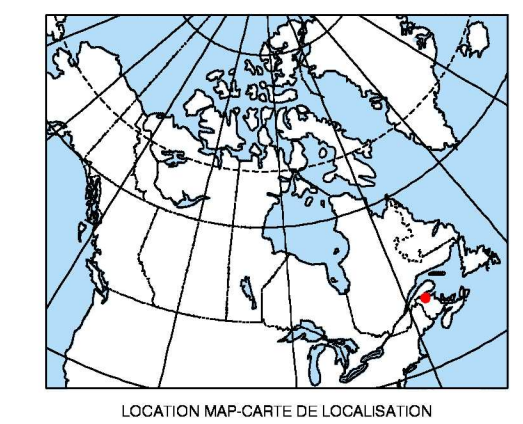
Nomenclature géographique conseillée:  
Kovach, G., McCausland, R., Crossland, D., Homan, P.,  
2000. Carte de la dérivée première verticale du champ magnétique, Menneval,  
Nouveau-Brunswick. NRS 21 0/14, Carte MP 2000-4A,  
Dossier 3784,  
échelle 1:50 000.



Project funded by the Province of New Brunswick  
Ce projet a été subventionné par la province du Nouveau Brunswick

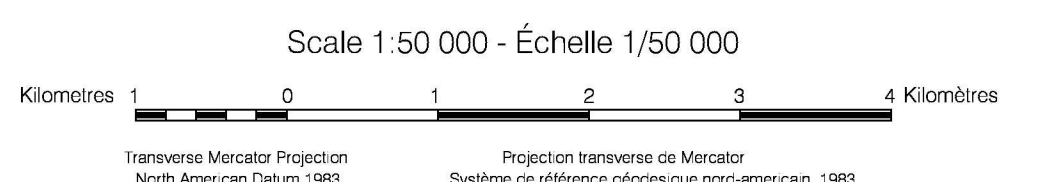
**Nouveau Brunswick** Natural Resources and Energy / Ressources naturelles et Énergie  
Minerals and Energy Division / Division des ressources minérales et de l'énergie

**Canada** Natural Resources Canada / Ressources naturelles Canada



MAGNETIC FIRST VERTICAL DERIVATIVE MAP  
CARTE DE LA DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE

MAP MP 2000-4A CARTE  
MENNEVAL  
NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK



OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
3784  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
OTTAWA  
06/2000  
4 of/de 54

NATIONAL TOPOGRAPHICAL SYSTEM REFERENCE AND GEOGRAPHICAL MAP INDEX  
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOGRAPHIQUES

MAGNETIC FIRST VERTICAL DERIVATIVE MAP  
CARTE DE LA DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE

MAP MP 2000-4A CARTE  
MENNEVAL  
NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK  
21 0/14