

Les données mises en carte proviennent de levés réalisés par Fugro Airborne Surveys pour Hydro-Québec en 2003 et pour la Commission géologique du Canada en 2005.

Le levé exécuté en 2003, centré sur les feuillets SNRC 22B01/02, a été réalisé avec un avion modélisé Piper PA-31 Navajo (immatriculé C-GAKM) équipé d'un magnétomètre à vapor de césum à faisceau multiple et d'un appareil photographique à basse altitude. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300 m et celles des lignes de contrôle de 3 km, sauf dans la zone du levé de 2003 pour Hydro-Québec, où de nouvelles lignes de vol ont été tracées à 1000 m. La hauteur nominale de vol était de 75 m et la distance entre les lignes de vol de 120 m. Un modèle altimétrique de la surface de vol a été généré pour effectuer le levé en limitant la pente maximale à 5 %. La résolution des trajectoires de vol a été effectuée à l'aide d'un appareil photographique à haute résolution et d'un appareil de mesure de vitesse, jumelé à une caméra vidéo montée verticalement. Après vérification initiale des données, les coordonnées des points d'intersection des lignes de vol et des lignes de contrôle ont été déterminées et les valeurs de champ magnétique total ont été vérifiées et analysées afin d'obtenir le réseau de nivellement. Les valeurs complètes de champ total ont finalement été interpolées sur une grille cartée de 75 m de côté. Les différences entre les valeurs mesurées et les valeurs interpolées ont été analysées pour évaluer la précision du niveau. Les levées totales de champ étaient alors interpolées à 75 m de hauteur constante de 490 m et soustraites du champ magnétique total.

Dès exemplaires de cette carte, ainsi que les données géophysiques numériques, sont disponibles au Centre des données géophysiques du Canada, Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9.

The data presented on this map originate from aeromagnetic surveys carried out by Fugro Airborne Surveys for Hydro-Québec in 2003 and for the Geological Survey of Canada between March 28 and May 14, 2005.

The 2003 survey was centred over NTS sheets 22B01/02 and flown with a line spacing of 300 metres. The data were collected by Fugro Airborne Surveys and represent 2 890 lines of data. The survey aircraft was a Piper PA-31 aircraft (registration C-GAKM). A 0.005 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom of the survey aircraft. The survey was conducted using a low altitude profile of 75 m above ground level. The nominal terrain clearance was 120 m. A preplanned flight surface was calculated for this survey. The maximum slope of the flight surface was limited to 5% using a high frequency post-flight differential Global Positioning System combined with a vertically mounted video camera. After initial review of the data, the intersections of the control and traverse lines were determined and the total magnetic field values were checked and analyzed to obtain the leveling network. The leveled total field values were then interpolated to a 75 m grid. The International Geomagnetic Reference Field for Epoch 2004.25 at a constant altitude of 490 m was removed from the data. The residuals were then interpolated to a 75 m grid.

Copies of this map and the geophysical data are available in digital format from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9.

LIGNES ISOMAGNETIQUES  
ISOMAGNETIC LINES

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES  
PLANIMETRIC SYMBOLS

SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES  
NATIONAL TOPOGRAPHICAL SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par l'Initiative géoscientifique cible (IGC) 2003-2005 de Reseaux naturels Canada, Hydro-Québec et Junex Inc. Cette carte a été produite dans le cadre du projet au potentiel en hydrocarbures des Monts Appalaches et de la région des Grands Laurentides canadiennes et constitue une contribution au programme de consolidation du savoir géoscientifique du Canada du Secteur des sciences de la Terre.

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TGI) 2003-2005, Hydro-Québec and Junex Inc. This map was produced as part of the Hydrocarbon Potential of the Appalachians and Great Lakes Region of Eastern Appalachians Project and is a contribution to the Consolidating Canada's Geoscience Knowledge Program of the Earth Sciences Sector.

DOSSIER PUBLIC CGC / GSC OPEN FILE 4788  
COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL  
RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD

22 A/04 - NEW RICHMOND

QUÉBEC / QUEBEC

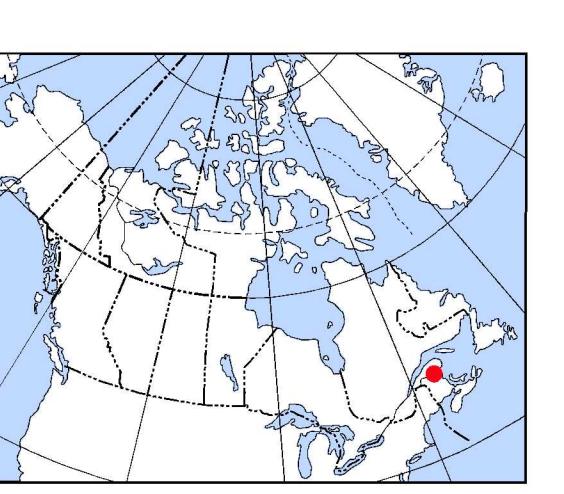
Échelle 1/50 000 - Scale 1:50 000

1000 0 1000 2000 3000 4000  
(mètres / metres)

NAD83 / UTM zone 20N

Projection horizontale universelle de Mercator  
Système de référence géodésique mondiale 1983  
Sous la Majeure la Reine du chef du Canada 2005  
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2005

Données topographiques numériques de Géomatics Canada, Ressources naturelles Canada  
Digital Topographic Data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada.



DOSSIER PUBLIC  
OPEN FILE  
4788  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
2005

Notice bibliographique conseillée:  
Dumont, R., Périn, J.  
2005 : Composante résiduelle du champ magnétique total,  
Québec, SNRC 22 A/04 - New Richmond, Commission Géologique du Canada,  
Échelle 1/50 000

Recommandé cité:  
Dumont, R., Périn, J.  
2005 : Residual total magnetic field  
Open file 4788, SNRC 22 A/04 - New Richmond, Geological Survey of Canada,  
Scale 1:50 000