



**DOSSIER PUBLIC
OPEN FILE**
4749
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
2004

Open files are products that have not gone through the GSC formal peer review process.

Notation bibliographique conseillée:
Dumont, R., Potvin, J.
Commission géologique du Canada,
2004 : Champ magnétique total (résiduel),
Nouveau-Brunswick, SNRC 21 O/16 - Charlo, Commission Géologique du Canada,
Dossier public # 4749,
Echelle 1/50 000

Recommended citation:
Dumont, R., Potvin, J.
Geological Survey of Canada,
2004 : Residual total magnetic field,
New Brunswick, NTS 21 O/16 - Charlo, Geological Survey of Canada,
Open file 4749
Scale 1:50 000

Le dossier mis en carte provient de levés réalisés par Fugro Airborne Surveys pour Hydro-Québec en 2003 et pour la Commission géologique du Canada du 28 mars au 24 mai 2004.
Le levé exécuté en 2003, centré sur les feuillets SNRC 22B01/02, a été réalisé avec un avion modèle Piper PA-31 Navajo et un magnetomètre C-GAKM à vol d'oiseau. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300 m et celui 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 ajoutées pour couvrir l'ensemble de l'aire de levé. Le terrain de vol avait une altitude d'environ 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 restitution des trajectoires de vol a été effectuée à l'aide d'un système de navigation GPS combiné à un gyroscope à inertie et d'une caméra à basse fréquence jumée à une caméra montée verticalement. Après vérification initiale des données, les coordonnées des points d'intersections des lignes de vol et des lignes de contrôle ont été déterminées et les données de champ magnétique total ont été vérifiées et analysées afin d'obtenir le réseau de nivellement. Les valeurs complètes du champ total ont également été interpolées sur une grille carrée de 75 m de côté. Les données de champ magnétique total pour l'epoch 2004.25 ont été interpolées pour l'epoch 2004.25 à une altitude constante de 490 m a été soustrait du champ magnétique total.

Des 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 24, 2004.

The 2003 survey was centred over NTS sheets 22B01/02 and flown with a line spacing of 600 metres. The data were collected by Fugro Airborne Surveys and represent 2 886 line-kilometres. The survey information for the 2004 survey is as follows: the 2004 survey was flown using 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 magnetometer to collect data and a Global Positioning System (GPS) to calculate the flight path. The survey was conducted at an altitude of approximately 120 m above ground level. A preplanned flight surface was calculated for this survey using a low frequency post-flight differential Global Positioning System combined with a vertically mounted video camera. After initial quality control, the intersections of the control and traverse lines were determined and the magnetic total data were interpolated onto a 75 m grid using 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.

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
200 nT
50 nT
10 nT
2 nT
Dépression Magnétique... Magnetic low

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
PLANIMETRIC SYMBOLS
Bordure de secteur Topographic contour
Chemins de fer Railway
Lignes de haute tension Power lines
Drainage Drainage
Routes Roads
Lignes de vol, fiduciel Flight lines, fiducial
18200

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

22 C08	22 B12	22 B11	22 B10	22B08	22 A06
22 C09	22 B07	22 B06	22 B05	22 B04	22 A05
22 C10	22 B02	22 B01	22 A04	22 A03	21 O/16
22 C01	21 O/15	21 O/14	21 O/13	21 O/12	21 O/11
22 C02	21 O/10	21 O/9	21 O/8	21 O/7	21 O/6
22 C03	21 O/5	21 O/4	21 O/3	21 O/2	21 O/1
22 C04	21 O/19	21 O/18	21 O/17	21 O/16	21 O/15
22 C05	21 O/14	21 O/13	21 O/12	21 O/11	21 O/10
22 C06	21 O/9	21 O/8	21 O/7	21 O/6	21 O/5
22 C07	21 O/4	21 O/3	21 O/2	21 O/1	
22 C08	21 O/19	21 O/18	21 O/17	21 O/16	21 O/15
22 C09	21 O/14	21 O/13	21 O/12	21 O/11	21 O/10
22 C10	21 O/9	21 O/8	21 O/7	21 O/6	21 O/5

Ce levé géophysique et la production de cette carte ont été financés par l'Initiative géoscientifique cible (IGC) 2003-2005 de Ressources naturelles Canada. Cette carte a été produite dans le cadre du projet relatif au potentiel en hydrocarbures des bassins paléozéiques des régions pliomériennes et métamorphiques canadiennes et constitue une contribution au programme de Coopération 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. This map was produced as part of the Hydrocarbon Potential in the Paleozoic Basins of the Canadian Appalachians Project in the Canadian Geoscience Program of the Canadian Geoscience Knowledge Program of the Earth Sciences Sector.