

**Residual Total Magnetic Field**

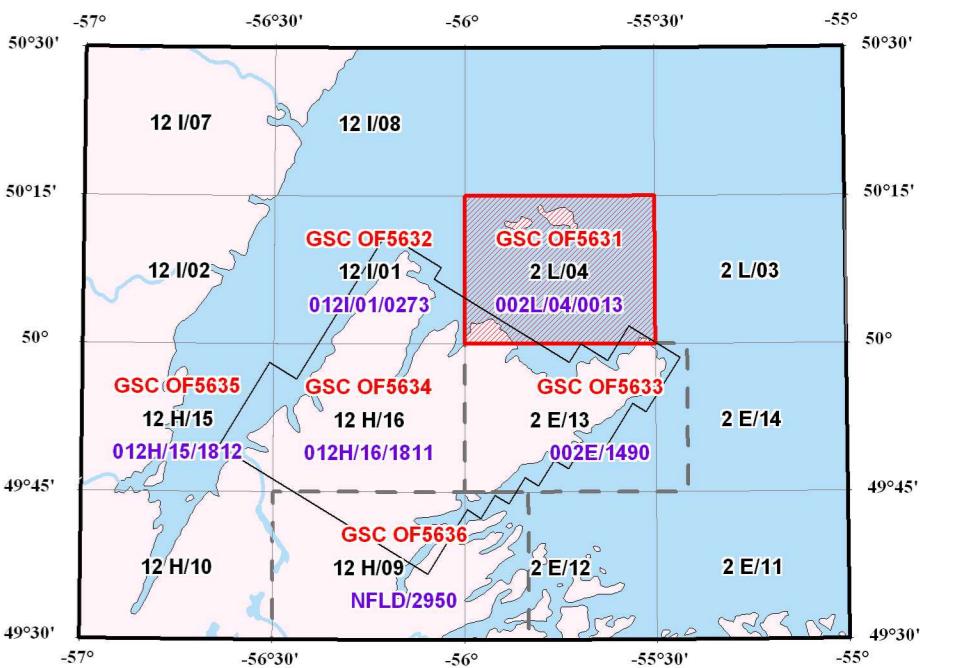
This map of the residual total magnetic field was compiled from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Goldak Airborne Surveys during the period March 13-20, 2007. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of a Piper Navajo aircraft. The nominal traverse and control spacing was, respectively, 250 m and 1 km. The aircraft flew at a nominal terrain clearance of 100 m. Traverses were oriented N 40° W for orthogonal control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the raw Global Positioning System data and inspection of ground images recorded by a vertically-mounted video camera. The survey was flown on a pre-determined flight surface to minimize differences between values at the intersections of the traverse and transect lines. These differences were computer-corrected to obtain a mutually leveled set of raw magnetic data. The leveled values were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 300 m for the year 2007.22 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component, essentially to the magnetizations of the Earth's crust. Details concerning this map can be downloaded from the Geoscience Data Repository Canada's Geoscience Data Repository (MIRAGE) at <http://dr.mrcan.gc.ca>, from the Newfoundland and Labrador Resource Atlas (<http://gis.geosurv.gov.nl.ca>), and from the Geological Survey of Newfoundland and Labrador On-Line Open File page (<http://nlgeosurveyserv.mrcan.gc.ca>). The same products are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Telephone: (613) 995-5326, email: [infogdc@agg.mrcan.gc.ca](mailto:infogdc@agg.mrcan.gc.ca).

**Composante résiduelle du champ magnétique total**

Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été compilée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique effectué par la société Goldak Airborne Surveys pendant la période du 13 au 20 mars 2007. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnetomètre à vapeur de césum partagé (sensibilité de 0,005 nT) installé dans la queue d'un avion de type Piper Navajo. L'avion volait à une altitude nominale des zones de vol d'une hauteur de 250 m et celles des lignes de contrôle étaient à 100 m. Les lignes de vol étaient orientées N 40° O, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par l'application après le vol de corrections différentielles aux données brutes du système GPS et par inspection d'images du sol enregistrées au moyen d'une caméra vidéo installée à la verticale. Le survol fut effectué sur une surface de vol pré-déterminée pour minimiser les différences entre les valeurs du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de vol. Ces différences ont été analysées par ordinateur afin d'obtenir un jeu de données nivelées sur le champ magnétique le long de la ligne de vol. Ces valeurs nivelées ont ensuite été interpolées suivant un quadrillage à maille de 50 m. Le champ géomagnétique de référence (IGRF) défini à une altitude de 300 m pour l'année 2007.22 a été soustrait. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique du royaume terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à l'amantement de la croûte terrestre.

On peut télécharger gratuitement, des versions numériques de cette carte, depuis la section MIRAGE du site Web <http://dr.mrcan.gc.ca> ainsi qu'au Newfoundland and Labrador Resource Atlas (<http://gis.geosurv.gov.nl.ca>) et au site Web On-Line Open File du Géological Survey of Newfoundland and Labrador (<http://nlgeosurveyserv.mrcan.gc.ca>). Les données numériques complémentaires et les portes-maîtres sont disponibles sur des documents issus des levés géophysiques aéroportés adjacents et disponibles de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada (Données aéromagnétiques) à l'adresse Web <http://edg.mrcan.gc.ca>. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, en s'adressant au Centre de données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9, Tel : (613) 995-5326, courriel : [infogdc@agg.mrcan.gc.ca](mailto:infogdc@agg.mrcan.gc.ca).

PLANIMETRIC SYMBOLS	SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
Topographic contour .....	Curbe de niveau
Drainage .....	Drainage
Road .....	Chemin
Limited use road .....	Chemin d'accès limité
Power line .....	Ligne de haute tension
Mine .....	Mine
Building .....	Édifice



**BAIE VERTE AEROMAGNETIC SURVEY  
NEWFOUNDLAND AND LABRADOR**

**LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE BAIE VERTE  
TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR**

<b>OPEN FILE DOSSIER PUBLIC</b>	Open files are products that have not gone through the GSC formal peer review process.
<b>5631</b>	Geological Survey of Canada Commission géologique du Canada 2008

Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources, Geological Survey Open File 002L/04/0013.



MAP LOCATION - LOCALISATION DE LA CARTE

Recommended citation:  
Coyle, M. and Oneschuk, D.  
2008. Residual total magnetic field.  
Baie Verte Aeromagnetic Survey.  
Survey lines 12 L/04, Newfoundland and Labrador;  
Geological Survey of Canada, Open File 5631;  
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,  
Geological Survey Open File 002L/04/0013,  
scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée :  
Coyle, M. et Oneschuk, D.  
2008. Comptante résiduelle du champ magnétique total.  
Levée aéromagnétique Baie Verte.  
Horizon 12 L/04, Terre-Neuve-et-Labrador;  
Commission géologique du Canada, Dossier public 5631;  
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,  
Geological Survey Open File 002L/04/0013,  
échelle 1/50 000.

2008. Comptante résiduelle du champ magnétique total.  
Levée aéromagnétique Baie Verte.  
Horizon 12 L/04, Terre-Neuve-et-Labrador;  
Commission géologique du Canada, Dossier public 5631;  
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,  
Geological Survey Open File 002L/04/0013,  
échelle 1/50 000.