

Residual Total Magnetic Field
 This map of the residual total magnetic field was compiled from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Geo Data Solutions GDS Inc. and Oracle Geoscience International, during the period of February 14 to March 21, 2011. The data were collected using a caesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of each of two Piper Navajo aircraft. The nominal traverse and control line spacing were 100 m and 1 800 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 80 m. Traverse lines were oriented E-W with orthogonal control lines. The flight path was modified 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 in magnetic values at the intersections of control and traverse lines. These differences were computer-analyzed to obtain a naturally leveled set of flight-line magnetic data. The leveled values were then interpolated to a 75 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) (valid at an altitude of 700 km for the year 2011.180) was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related essentially to the magnetizations within the Earth's crust.

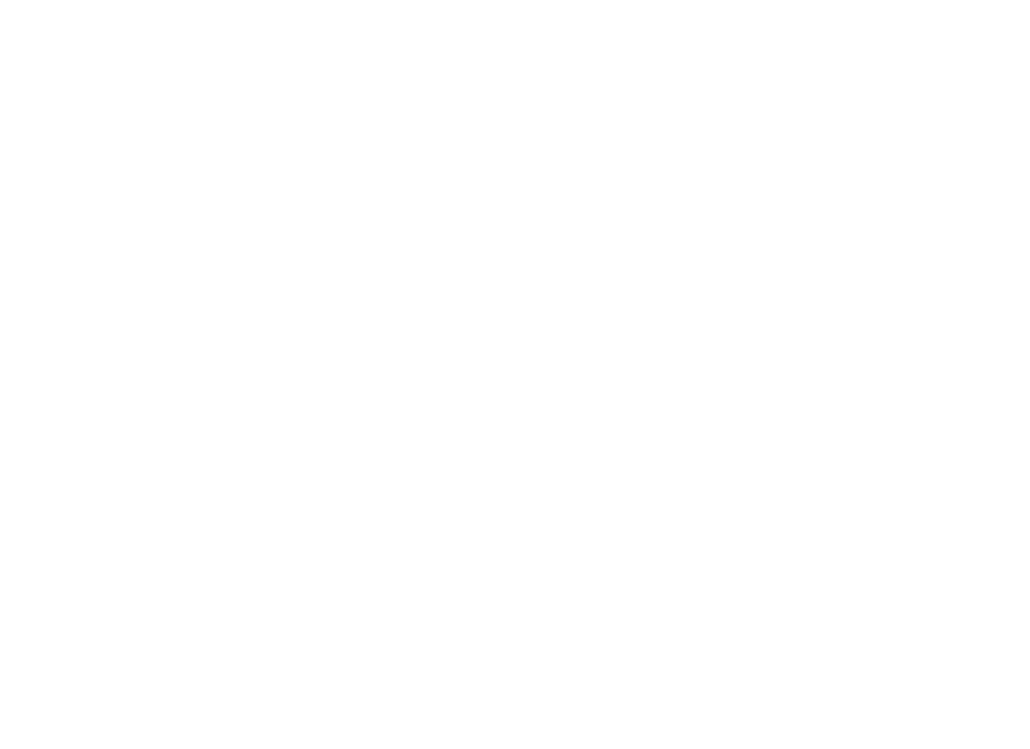
Digital versions of this map can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository (MIRAGE) at <http://grn.gov.ca/mirage/>. Corresponding digital profiles and gridded data as well as similar data for adjacent airborne geophysical surveys are available from the Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic data at <http://grn.gov.ca/geomag/>. The same products are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E8. Telephone: (613) 995-5326, email: info@geog.nrcan.gc.ca.

Digital versions of this map can also be downloaded, at no charge, from the Department of Natural Resources, Newfoundland and Labrador web site's Open File page at http://www.nrl.gov.nl.ca/mines/geosciencepublications/latest_public.html and Geoscience Online page at <http://gis.gov.nfld.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 Geo Data Solutions GDS Inc. et Oracle Geoscience International pendant la période du 14 février au 21 mars 2011. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césium à faiblesse partagée (sensibilité de 0,005 nT) installé dans la poupe de chaque avion des deux aéronefs Piper Navajo. L'écartement nominal des lignes de vol était de 100 m et celui des lignes de contrôle, de 1 800 m. L'aéronef volait à une hauteur nominale au-dessus du sol de 80 m. Les lignes de vol étaient orientées E-O, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été modifiée par 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 levé a été effectué suivant une surface de vol prédéterminée afin de minimiser les différences des 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 75 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) valide à une altitude de 700 km pour l'année 2011.180 a été soustrait. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement liée à la magnétisation de la croûte terrestre.

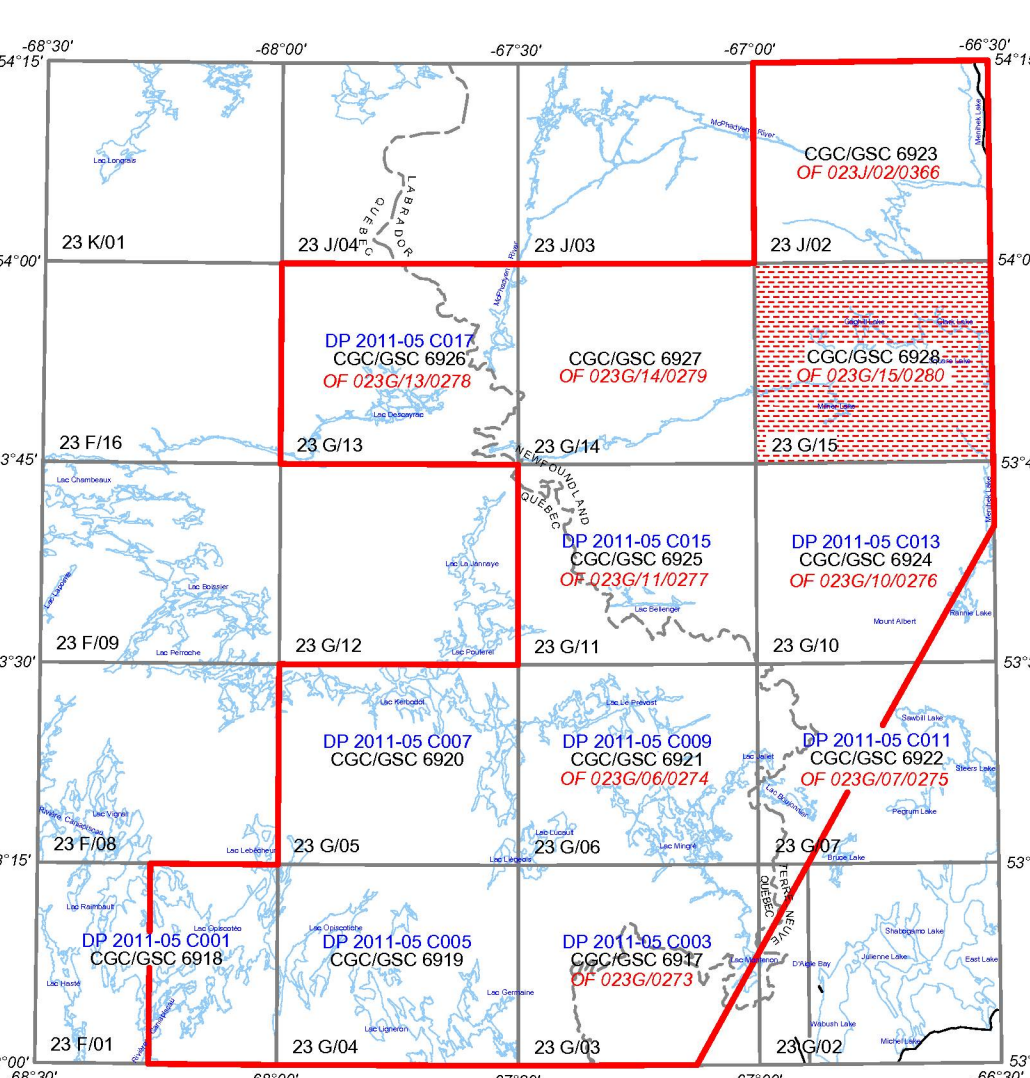
On peut télécharger gratuitement des versions numériques de cette carte depuis la section MIRAGE de l'Internet de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://grn.gov.ca/mirage/>. Les données numériques correspondantes en formats profil et maille ainsi que des données similaires issues des levés géophysiques aériens adjacents sont disponibles à l'Internet de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://grn.gov.ca/geomag/>. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, en s'adressant au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E8. Tél. (613) 995-5326, courriel: info@geog.nrcan.gc.ca.

Les versions numériques de cette carte peuvent être téléchargées gratuitement à partir du site Internet du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des données publiques (http://www.nrl.gov.nl.ca/mines/geosciencepublications/latest_public.html) et à la page de Geoscience Online (<http://gis.gov.nfld.ca/>).



PLANIMETRIC SYMBOLS	SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
Topographic Contour	Contour de relief
Terrestrial Boundary	Limite de territoire
Drainage	Drainage
Road	Route
Flight line	Ligne de vol

ISOMAGNETIC LINES	LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
1000 nT	1000 nT
250 nT	250 nT
50 nT	50 nT
10 nT	10 nT
Magnetic low	Dépression Magnétique



This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geoscience for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.
 Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme «Géosciences de l'énergie et des minéraux» (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

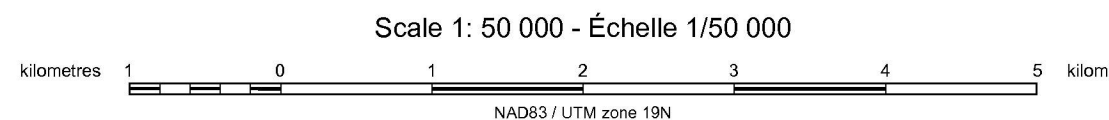
GSC OPEN FILE 6928 / DOSSIER PUBLIC 6928 DE LA CGC
 NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE 023G/15/0280

GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
 NTS 23 G/15 / SNRC 23 G/15

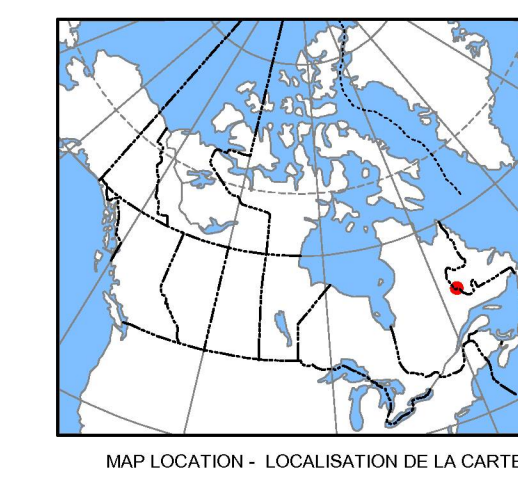
**SHABOGAMO LAKE AEROMAGNETIC SURVEY
 LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU LAC SHABOGAMO
 RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD
 COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL**

Authors: M. Coyle and F. Kiss
 Date acquisition and compilation and map production by
 Geo Data Solutions GDS Inc., Lével, Québec
 Control and project management by the
 Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteurs: M. Coyle et F. Kiss
 Acquisition et compilation des données et production des cartes
 par Geo Data Solutions GDS Inc., Lével, Québec
 Gestion et supervision du projet
 par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario



Universal Transverse Mercator Projection
 North American Datum, 1983
 Système de coordonnées universelles de Mercator
 Système de référence géodésique nord-américain, 1983
 © Her Majesty the Queen in Right of Canada 2011
 Digital Topographic Data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada
 Données géographiques numériques de Géomatics Canada, Ressources naturelles Canada



MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS	
GSC Sheet	MAP / CARTE
CGC Feuille	
1 -	Residual Total Magnetic Field Composante résiduelle du champ magnétique total
2 -	First Vertical Derivative of the Magnetic Field Dérivée première verticale du champ magnétique

**SHABOGAMO LAKE AEROMAGNETIC SURVEY
 LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU LAC SHABOGAMO**

**OPEN FILE
 DOSSIER PUBLIC
 6928**

Publications in this series have not been edited; they are released as submitted by the author.
 Les publications de cette série ne sont pas révisées; elles sont publiées telles que soumises par l'auteur.

2011

NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE 023G/15/0280

Recommended citation:
 Coyle, M. and Kiss, F., 2011. Geophysical Series, NTS 23 G/15, Shabogamo Lake Aeromagnetic Survey, Geological Survey of Canada, Open File 6928; Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources, Geological Survey Open File 023G/15/0280, scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée:
 Coyle, M. et Kiss, F., 2011. Série des cartes géophysiques, SNRC 23 G/15, Levé aéromagnétique de la région du lac Shabogamo, Commission géologique du Canada, Dossier public 6928; Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources, Geological Survey Open File 023G/15/0280, échelle 1:50 000.