

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 Geoscan Geoscience International, during the period of February 14 to March 21, 2011. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.05 nT) mounted on a Piper Navajo aircraft. The nominal traverse and control line spacing were respectively, 300 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 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 in magnetic values at the intersection of control and traverse lines. These differences were computer-analysed to obtain a mutually levelled set of flight-line magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 75 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 760.3 m 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://mirage.nrcan.gc.ca/mirage/>. Corresponding digital profile and gridded data as well as similar data for adjacent aeromagnetic surveys are available from the Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic data at <http://mirage.nrcan.gc.ca/aeromag/>. 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: info@gscgagn.nrcan.gc.ca.

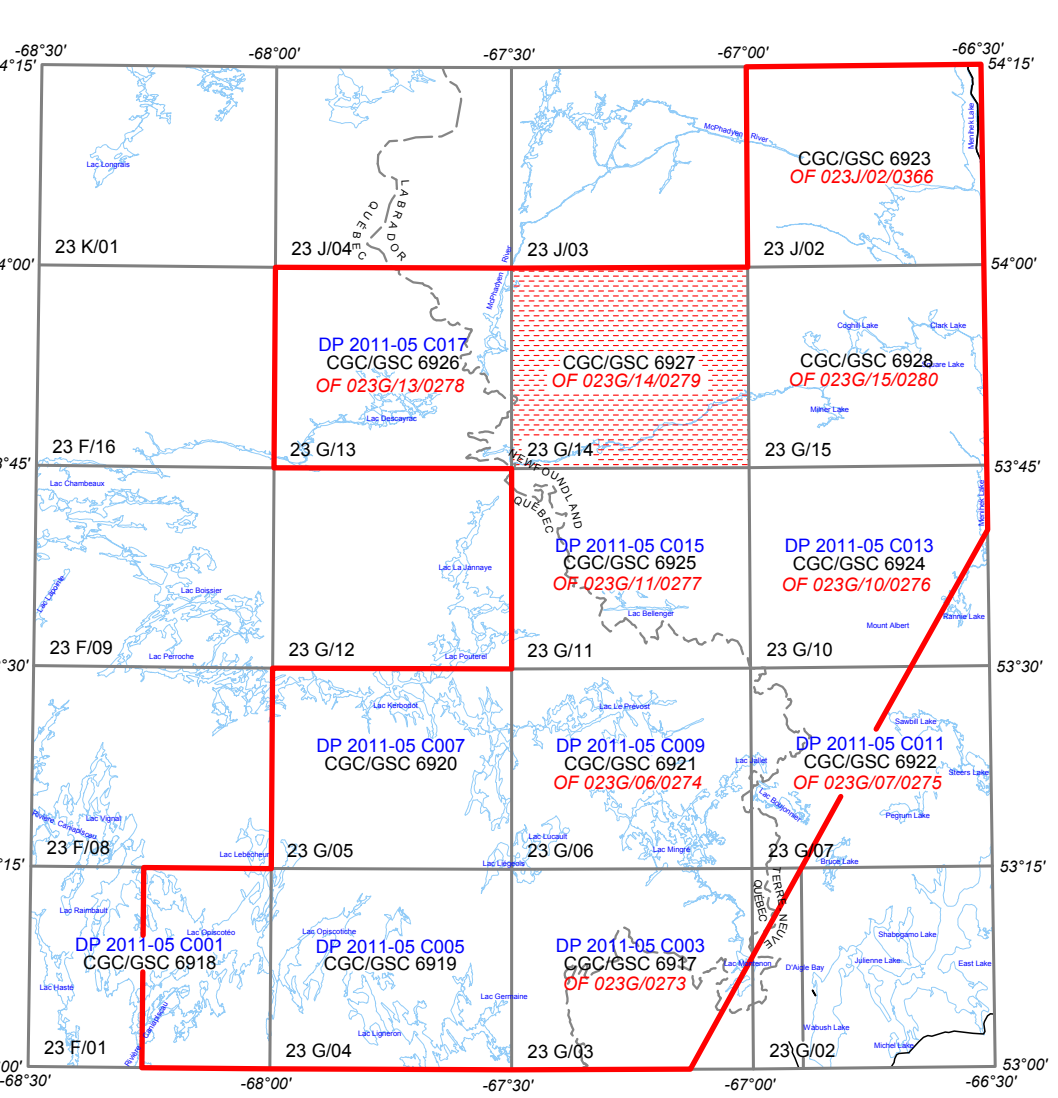
Composante résiduelle du champ magnétique total
Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été compilée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique effectué par Geo Data Solutions GDS Inc. et Geoscan Geoscience International pendant la période du 14 février au 21 mars 2011. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,05 nT) installé dans la cabine de queue de queue de chacun des deux avions Piper Navajo. L'épaulement nominal des lignes de vol était de 300 m et celui des lignes de contrôle, de 1 800 m. L'avion 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 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 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 surface de vol. Ces valeurs nivelées ont ensuite été interpolées suivant un quadrillage à maille de 75 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 760,3 m pour l'année 2011,180 a été soustrait des données du IGRF qui représente le champ magnétique au moyen terrestre, fournissant une composante résiduelle essentiellement reliée à l'aimantation 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://mirage.nrcan.gc.ca/mirage/>. Les données numériques correspondantes en format grid et maille ainsi que des données similaires issues des levés géophysiques aériennes adjacents sont disponibles à l'Internet de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://mirage.nrcan.gc.ca/aeromag/>. 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 0E9. Tél. : (613) 995-5326, courriel : info@gscgagn.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 documents publics (http://www.nr.gov.nl.ca/min/nr/geoscience/publications/files_public.html) et à la page de Geoscience Online (<http://gis.govnl.ca/>).



PLANIMETRIC SYMBOLS	SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
Topographic Contour	Contour de niveau
Territory 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 6927 / DOSSIER PUBLIC 6927 DE LA CGC
NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE 023G/14/0279

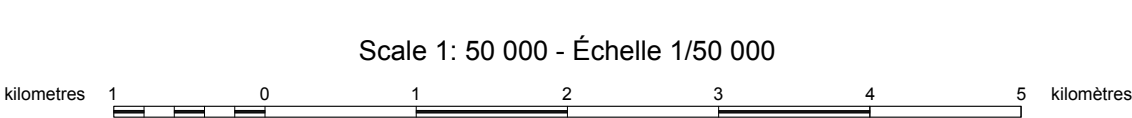
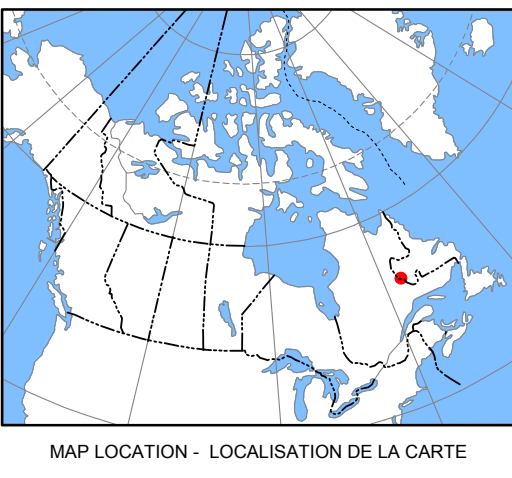
GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
NTS 23 G/14 / SNRC 23 G/14

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
Data acquisition and compilation and map production by
Geo Data Solutions GDS Inc., Lével, Québec
Contract 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
© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2011

Projection transversale universelle de Mercator
Système de référence géodésique nord-américain, 1983
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2011

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

MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS	
GSC Sheet CGC Feuille	MAP / CARTE
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
6927
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
2011
SHEET 1 OF 2
FEUILLET 1 DE 2

Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources, Geological Survey Open File 023G/14/0279

Recommended citation:
Coyle, M. and Kiss, F., 2011.
Geophysical Series, NTS 23 G/14.
Shabogamo Lake Aeromagnetic Survey,
Geological Survey of Canada, Open File 6927.
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,
Geological Survey Open File 023G/14/0279,
scale 1:50 000.
Notation bibliographique conseillée:
Coyle, M. et Kiss, F., 2011.
Série des cartes géophysiques, SNRC 23 G/14.
Levé aéromagnétique de la région du lac Shabogamo,
Commission géologique du Canada, Dossier public 6927,
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,
Geological Survey Open File 023G/14/0279,
échelle 1:50 000.