

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) with a flight line spacing of 100 m. The nominal traverse and control line spacing were respectively, 300 m and 1 600 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 100 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 700.3 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.

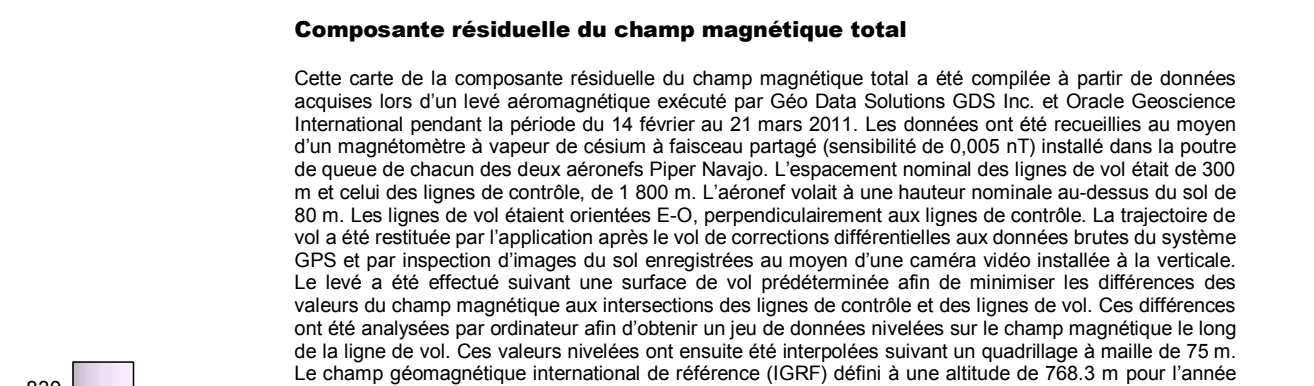
Digital versions of this map can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository (MARS) at <http://edr.mcg.gov.ca/mars/>. Corresponding digital profile and grid data as well as similar data for adjacent aeromagnetic surveys are available from the Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic data at <http://edr.mcg.gov.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@gdg.mcg.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/nr/mines/geoscience/publications/index_public.html and Geoscience Online page at <http://gis.geosurvey.gov.nl.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 balayage partagé (sensibilité de 0,05 nT) installé dans la partie de queue de chacun des deux avions Piper Navajo. L'espacement nominal des lignes de vol était de 300 m et celui des lignes de contrôle, de 1 600 m. L'avion volait à une hauteur nominale au-dessus du sol de 100 m. Les lignes de vol étaient orientées E-O, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par application après le vol de corrections différentielles aux données brutes du système GPS et par inspection d'images de sol enregistrées au moyen de caméras vidéo installées 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 des lignes 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 700,3 m pour l'année 2011,180 a été soustrait. La soustraction du IGRF qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à l'aîmantation 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://edr.mcg.gov.ca/mars/>. Les données numériques correspondantes en format profil et grille ainsi que des données similaires issues des levés géophysiques aéromagnétiques adjacents sont disponibles à l'Internet de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://edr.mcg.gov.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@gdg.mcg.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 public (http://www.nrl.gov.nl.ca/nr/mines/geoscience/publications/index_public.html) et à la page de Geoscience Online (<http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>).



PLANIMETRIC SYMBOLS
 Topographic Contour
 Territory Boundary
 Drainage
 Road
 Flight line

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
 Contour de niveau
 Limite de territoire
 Drainage
 Route
 Ligne de vol

ISOMAGNETIC LINES
 1000 nT
 250 nT
 50 nT
 10 nT
 Magnetic low

LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
 1000 nT
 250 nT
 50 nT
 10 nT
 Dépression Magnétique



This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomagnetic 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 Géomagnétique de l'énergie et des minéraux (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

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

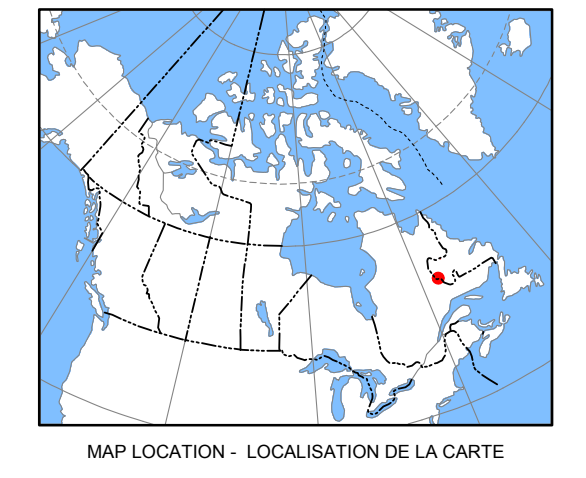
GSC OPEN FILE 6928 / DOSSIER PUBLIC 6928 DE LA CGC
 NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE 023G/15/0280

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

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



MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS

GSC Sheet / CGC Feuille

MAP / CARTE

- Residual Total Magnetic Field / Composante résiduelle du champ magnétique total
- 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.

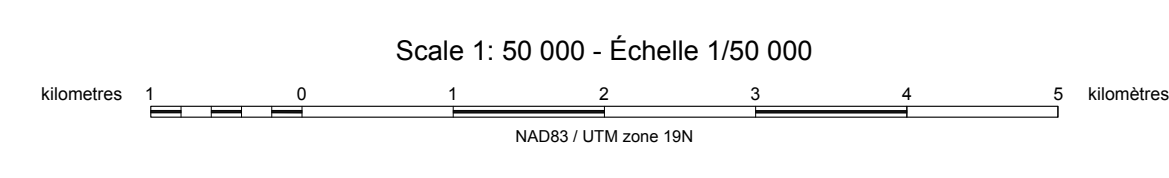
2011

Sheet 1 of 2 / Feuille 1 de 2

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.



Projection transverse universelle de Mercator
 North America Datum 1983
 Système de référence géodésique nord-américain, 1983
 © Sa Majesté le Reine en chef du Canada 2011
 © Sa Majesté le Reine en chef du Canada 2011

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