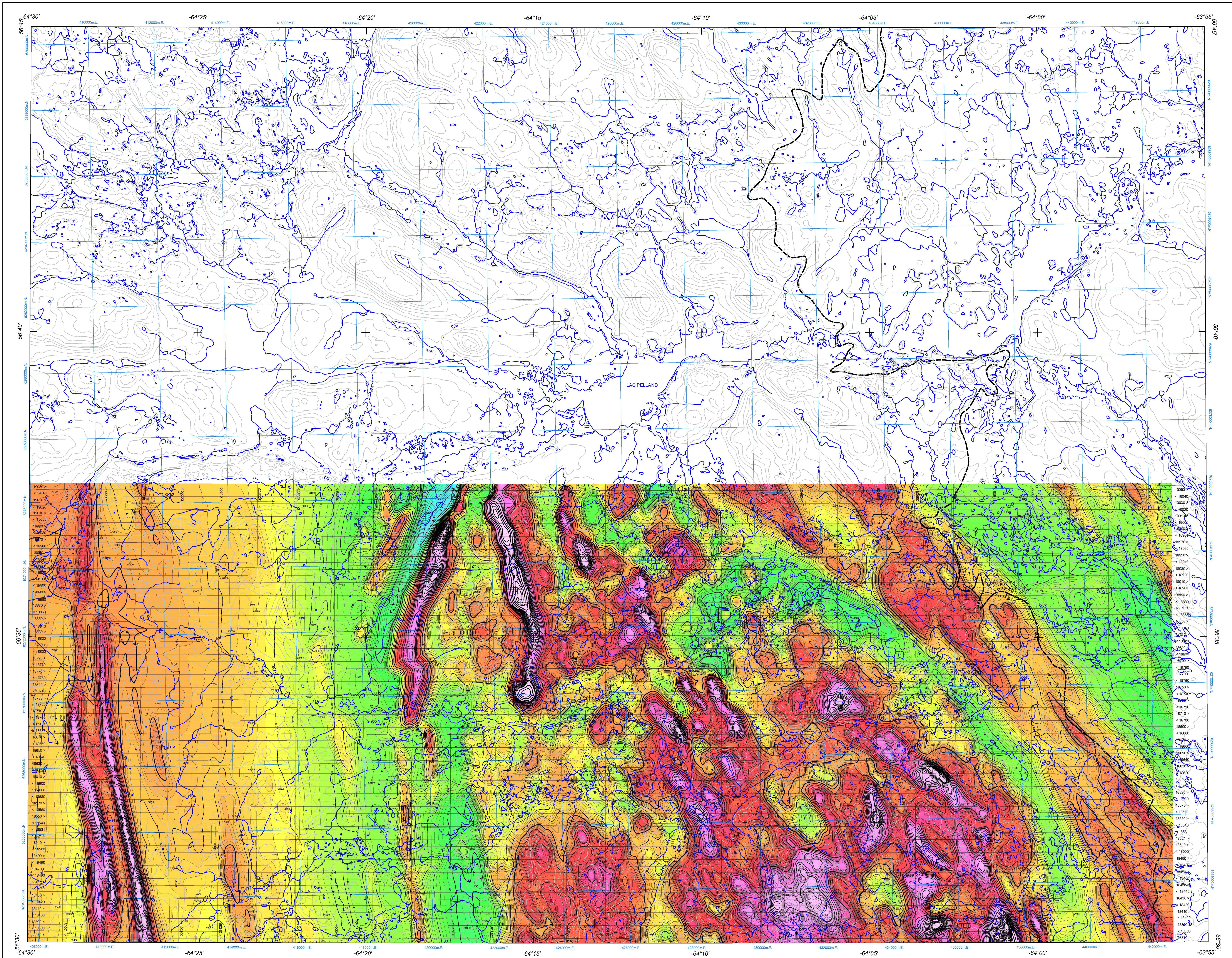


COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

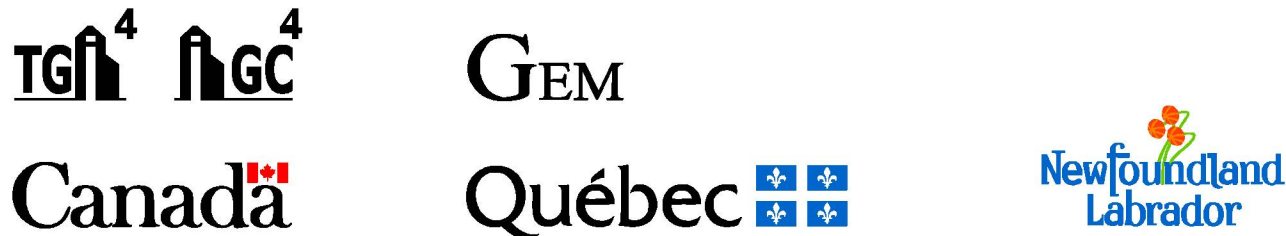
RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD



Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés conjointement par le programme «Géosciences de l'énergie et des minéraux» (GEM) et la quatrième phase de l'Initiative géoscientifique du Québec (IGQ-4), qui sont des programmes du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

This aeromagnetic survey and the production of this map were jointly funded by the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) program and the fourth phase of the Targeted Geoscience Initiative (IGQ-4), which are programs of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

Auteurs : R. Dumont et A. Jones
Acquisition et compilation des données et production des cartes
par Geo Data Solutions GDS Inc., Lével, Québec
Contrôle et supervision du projet
par la Commission géologique du Québec, Ottawa (Ontario)



DOSSIER PUBLIC 7168 DE LA CGC / GSC OPEN FILE 7168
MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC, DP 2012-05 C027
NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE LAB/1594

LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU BATHOLITE DE MISTASTIN
AEROMAGNETIC SURVEY MISTASTIN BATHOLITH

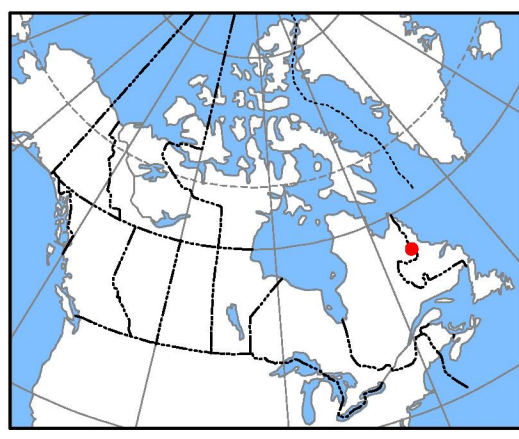
SNRC 24 A/9 et partie de 14 D/12 / NTS 24 A/9 and part of 14 D/12
QUÉBEC ET TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR / QUEBEC AND NEWFOUNDLAND AND LABRADOR

COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL
RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD

Échelle 1/50 000 - Scale 1: 50 000
NAD83 / UTM zone 20N

Projection transverse universelle de Mercator
Système de référence géodésique nord-américain, 1983
© Le Magasin la Terre du Québec, 2012
Universal Transverse Mercator Projection
North American Datum 1983
© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2012
Données topographiques numériques de GéomatiX Canada, Ressources naturelles Canada
Digital Topographic Data provided by GéomatiX Canada, Natural Resources Canada

Authors: R. Dumont and A. Jones
Data 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



LOCALISATION DE LA CARTE - MAP LOCATION

SOMMAIRE DES FEUILLETS / MAP SHEET SUMMARY

Feuille / Sheet

CARTE / MAP

- Composante résiduelle du champ magnétique total
Residual Total Magnetic Field
- Dérivée première verticale du champ magnétique
First Vertical Derivative of the Magnetic Field

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 exécuté par Geo Data Solutions GDS Inc. et Oracle Geoscience International pendant la période du 16 février au 16 avril 2012. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installé dans la poutre de queue de chacun de trois avions Piper Navajo. L'échantillonnage normal des lignes de vol était de 200 m et celui des lignes de contrôle, de 1 200 m. L'avion volait à une hauteur normale au-dessus du sol de 80 m. Les lignes de vol étaient orientées E-W, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La réaction du sol à une résiduelle 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 selon une surface de vol pré-déterminée 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 50 m, puis le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 615 m pour l'année 2012,202 a été soustrait. La soustraction du IGRF, qui représente le champ magnétique du royaume terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement liée à l'anomalie de la croûte terrestre.

Digital versions of this map can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository (MRAGE) at <http://gdr.nrcan.gc.ca/mirage/>. Corresponding digital profile and gridded data as well as similar data for adjacent airborne geophysical surveys are available from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic data at <http://gdr.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 0G8. Telephone: (613) 995-5326, email: info@gsa.nrcan.gc.ca.

This map and the corresponding digital geophysical data may also be obtained from the Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Web site: "Produits et Services" page at <http://www.mnf.gouv.qc.ca/enr/produits-et-services/index.aspx>.

A digital version of this map can also be downloaded, at no charge, from the Web site of the Department of Natural Resources, Newfoundland and Labrador, either on its Open File page at <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> or on its Geoscience Online page at <http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>.

On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte à partir du site Web du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des dossiers publics <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> ou à la page de Geoscience Online (<http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>)

On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte à partir du site Web du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des dossiers publics <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> ou à la page de Geoscience Online (<http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>)

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 from February 16 to April 16, 2012. The data were recorded using a split-beam cesium vapor magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of each of three Piper Navajo aircraft. The normal traverse and control line spacing were respectively 200 m and 1 200 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 intersections of control and traverse lines. These differences were computer-analyzed to obtain a mutually levelled set of flight-line magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 615 m for the year 2012,202 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 (MRAGE) at <http://gdr.nrcan.gc.ca/mirage/>. Corresponding digital profile and gridded data as well as similar data for adjacent airborne geophysical surveys are available from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic data at <http://gdr.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 0G8. Telephone: (613) 995-5326, email: info@gsa.nrcan.gc.ca.

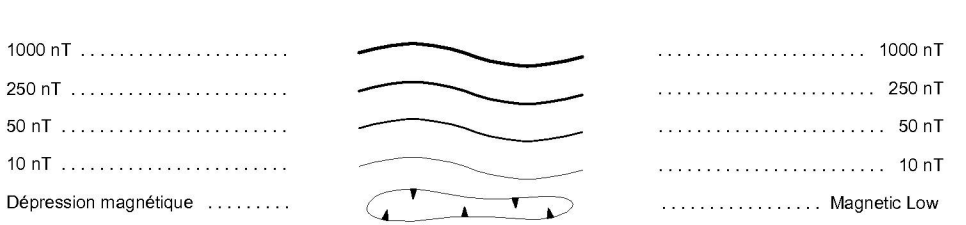
This map and the corresponding digital geophysical data may also be obtained from the Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Web site: "Produits et Services" page at <http://www.mnf.gouv.qc.ca/enr/produits-et-services/index.aspx>.

A digital version of this map can also be downloaded, at no charge, from the Web site of the Department of Natural Resources, Newfoundland and Labrador, either on its Open File page at <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> or on its Geoscience Online page at <http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>.

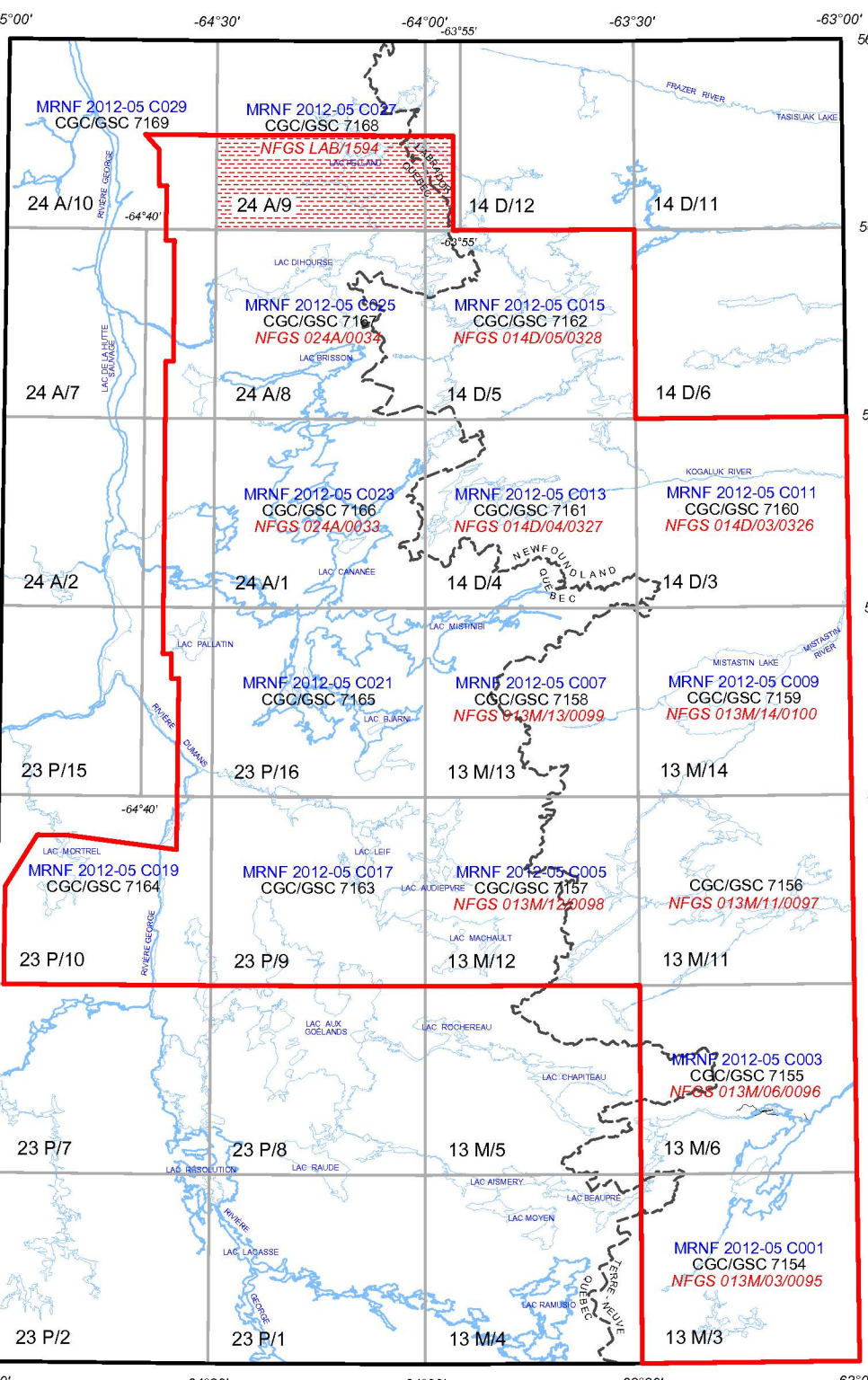
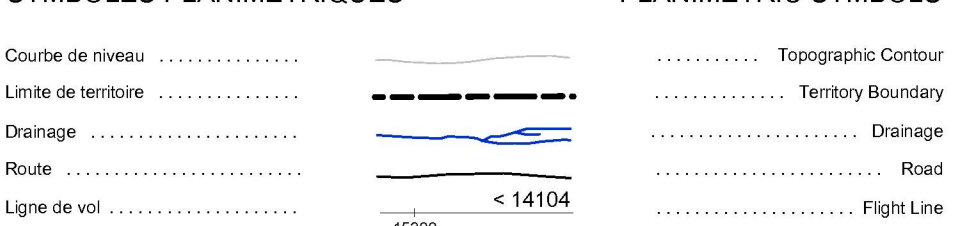
On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte à partir du site Web du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des dossiers publics <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> ou à la page de Geoscience Online (<http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>)

On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte à partir du site Web du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des dossiers publics <http://www.mnf.gov.nl.ca/naturalresources/openfile/openfile.html> ou à la page de Geoscience Online (<http://gis.geosurvey.gov.nl.ca/>)

LIGNES ISOMAGNÉTIQUES



SYMBÔLES PLANIMÉTRIQUES



LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU BATHOLITE DE MISTASTIN
AEROMAGNETIC SURVEY MISTASTIN BATHOLITH

DOSSIER PUBLIC
OPEN FILE
7168
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU QUÉBEC
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
2012
FEUILLE 1 DE 2
SHEET 1 OF 2

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

Ministère des Ressources naturelles
et de la Faune du Québec
DP 2012-05 C027

Newfoundland and Labrador Department of Natural
Resources, Geological Survey Open File
LAB/1594

Notation bibliographique conseillée :
Dumont, R. et Jones, A., 2012.
Levée aéromagnétique de la région du Batholite de Mistastin,
SNRC 24 A/9 et partie de 14 D/12, Québec et Terre-Neuve-et-Labrador;
Commission géologique du Québec, Dossier public 7168;
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2012-05 C027;
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,
Geological Survey, Open File LAB/1594;
échelle 1:50 000.

Recommended citation:
Dumont, R. and Jones, A., 2012.
Aeromagnetic Survey Mistastin Batholith,
NTS 24 A/9 and part of 14 D/12, Québec and Newfoundland and Labrador;
Geological Survey of Canada, Open File 7168;
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2012-05 C027;
Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources,
Geological Survey, Open File LAB/1594,
scale 1:50 000.