

Residual Total Magnetic Field

This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey conducted by Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey during the period November 19, 2008 to February 19, 2009. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.002 nT) mounted in the nose of a Piper Navajo aircraft. The nominal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2 400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 150 m. Traverse lines were oriented N42°E with orthogonal control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the new 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-analysed to obtain a mutually levelled set of flight line magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 1142 m for the year 2009.00 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related essentially to magnetizations within the Earth's crust.

Digital versions of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic Data at <http://192.168.1.121:8080/canpub/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 0B8. Telephone: (613) 995-5200, email: 19203@nrc.ca.

Copies of this map may also be purchased from Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Government of Yukon, P.O. Box 2703 (K102), Whitehorse, Yukon Y1A 2C6. Telephone: (867) 667-5200, email: geosales@ygs.gov.yk.ca, website: <http://www.geology.gov.yk.ca/publications/>.

Composante résiduelle du champ magnétique total

Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été dressée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique exécuté par la société Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey pendant la période du 19 novembre 2008 au 19 février 2009. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,002 nT) installé dans le nez d'un avion Piper Navajo. L'espacement nominal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle, de 2 400 m. L'aéronef volait à une hauteur nominale de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient orientées N42°E, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par focalisation après le vol de corrections différentielles aux données brutes du système GPS par inspection d'images vidéo prises verticalement au moyen d'une caméra vidéo installée à la verticale. Le vol 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 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 1142 m pour l'année 2009,00 a été soustrait. La soustraction du IGRF au champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à l'aimantation de la croûte terrestre.

On peut télécharger gratuitement depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://192.168.1.121:8080/canpub/geomag/>, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maille ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant une taxe, en s'adressant au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0B8. Téléphone: (613) 995-5200, courriel: 19203@nrc.ca.

Les cartes sont aussi en vente au Geoscience Information and Sales, Commission géologique du Yukon, Gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K102), Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6. Téléphone: (867) 667-5200, courriel: geosales@ygs.gov.yk.ca, site Internet: <http://www.geology.gov.yk.ca/publications/>.

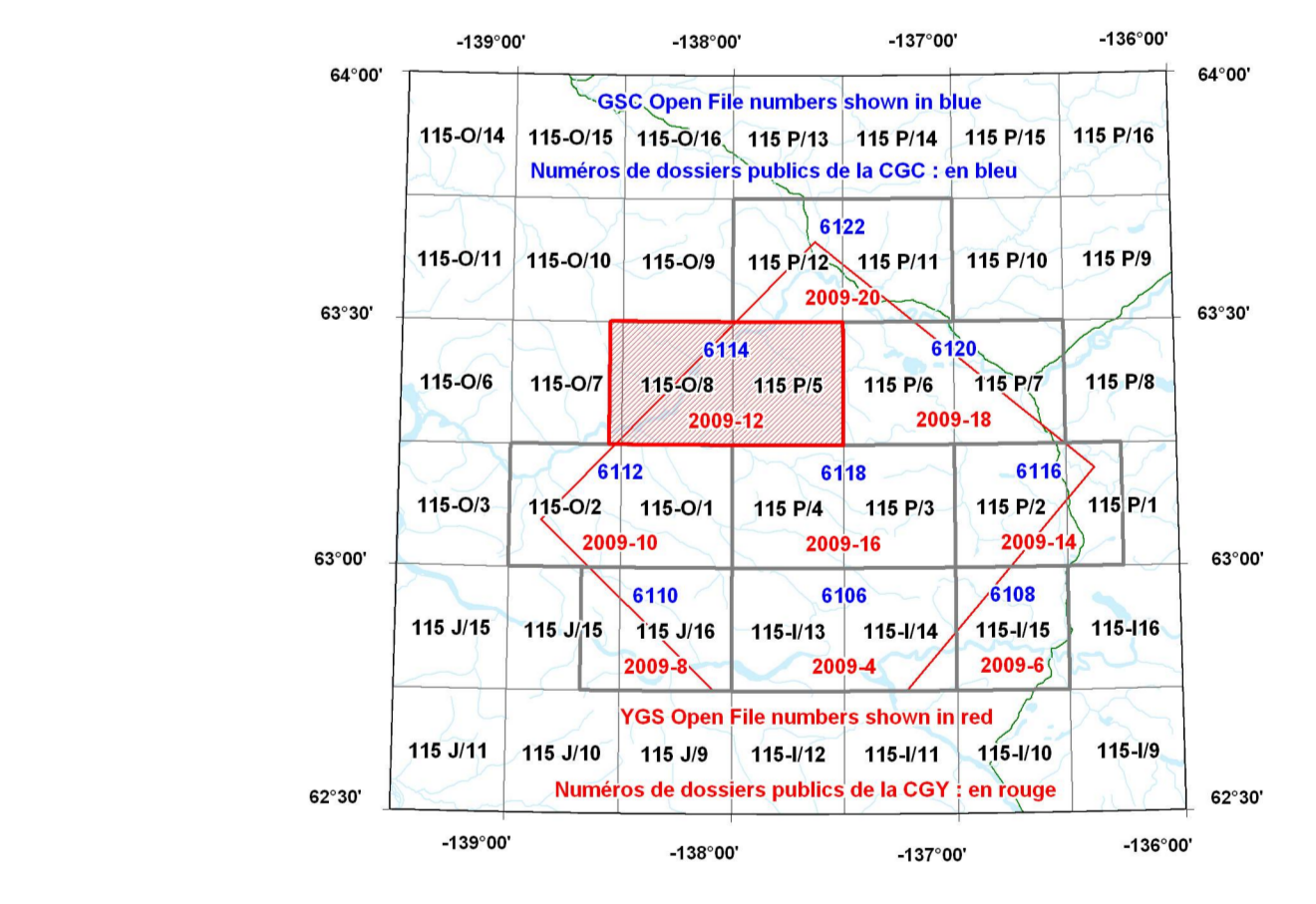
ISOMAGNETIC LINES / LIGNES ISOMAGNÉTIQUES

200 nT
50 nT
10 nT
2 nT

Magnetic depression / Dépression magnétique

PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES

Topographic contour / Courbe de niveau
Drainage / Drainage
Road / Chemin
Limited use road / Chemin d'accès limité
Power line / Ligne de haute tension
Building / Bâtiment
Flight line / Ligne de vol



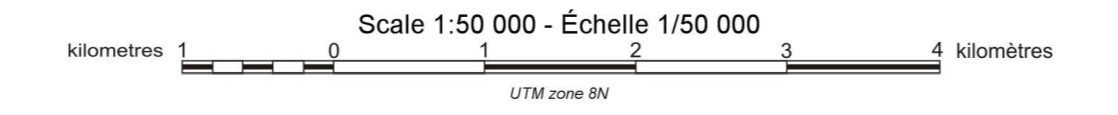
TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 100 FEET
This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomapping for Energy and Minerals Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.
Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme de Géomappage de l'énergie et des minéraux du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

GSC OPEN FILE 6114 / DOSSIER PUBLIC 6114 DE LA CGC
YGS OPEN FILE 2009-12 / DOSSIER PUBLIC 2009-12 DE LA CGY
RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD
COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

MCQUESTEN AEROMAGNETIC SURVEY
LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE MCQUESTEN
NTS 115 P/5, 115-O/8 and part of 115-O/7 / SNRC 115 P/5, 115-O/8 et partie de 115-O/7
YUKON

Authors: F. Kiss and M. Coyle
Data acquisition, completion and map production by Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon, Canada.
La gestion et la production de cette carte furent effectuées par Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon, Canada.

Auteurs: F. Kiss et M. Coyle
L'acquisition, la complétion des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon, Canada.
La gestion et la production de cette carte furent effectuées par Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon, Canada.



ÉQUIDISTANCE DES COURBES TOPOGRAPHIQUES: 100 PIEDS



OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC
6114
2009

OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC
2009-12
2009

Recommended citation:
Kiss, F. and Coyle, M., 2009.
Residual total magnetic field.
McQuesten Aeromagnetic Survey.
NTS 115 P/5, 115-O/8 and part of 115-O/7, Yukon.
Geological Survey of Canada, Open File 6114,
Yukon Geological Survey, Open File 2009-12,
scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée:
Kiss, F. et Coyle, M., 2009.
Composante résiduelle du champ magnétique total.
Levé aéromagnétique McQuesten.
SNRC 115 P/5, 115-O/8 et partie de 115-O/7, Yukon.
Commission géologique du Canada, Dossier public 6114,
Commission géologique du Yukon, Dossier public 2009-12,
échelle 1:50 000.