

This map of the first vertical derivative of the magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Goldak Airborne Surveys during the period October 15, 2007 to November 6, 2007. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity 0.005 nT) mounted in the tail boom of a Piper Navajo aircraft.

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://gdr.nrcan.gc.ca/airmag/.

Copies of this map may also be purchased from Manitoba, Science, Technology, Energy and Mines, Manitoba Geological Survey, Publication Sales, 300 - 1305 Ellice Avenue, Winnipeg, Manitoba, R3G 3P2, or downloaded, at no charge, from the departmental web site at http://manitoba.ca/minerals.

Dérivée première verticale du champ magnétique

Cette carte de la dérivée première verticale du champ magnétique a été dressée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique exécuté par la société Goldak Airborne Surveys pendant la période du 15 octobre 2007 au 6 novembre 2007. 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 d'un avion Piper Navajo.

La dérivée première verticale du champ magnétique représente le taux auquel varie le champ magnétique suivant la verticale. Le calcul de la dérivée première verticale supprime les composantes de grande longueur d'onde du champ magnétique et améliore considérablement la résolution des anomalies rapprochées ou superposées.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Internet de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web http://gdr.nrcan.gc.ca/airmag/, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format grille ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques adjacents.

Les cartes sont aussi en vente au ministère des Sciences, de la Technologie, de l'Énergie et des Mines du Manitoba. Les géologues du Manitoba, Vente de publications, 1305 avenue Ellice, bureau 360, Winnipeg (Manitoba), R3G 3P2, ou peuvent être téléchargées gratuitement du site web ministériel à http://manitoba.ca/minerals.

Keating Correlation Coefficients

This pattern recognition technique (Keating, 1995) of identifying roughly circular anomalies consists of computing the correlation coefficient, over a moving window, between a vertical cylinder model anomaly and the gridded magnetic data. Results above a correlation coefficient threshold of 80% are depicted as circular symbols, scaled to reflect the correlation value.

Coefficients de corrélation Keating

Cette technique de reconnaissance de forme (Keating, 1995) d'anomalies à-peu-près circulaires consiste à calculer un coefficient de corrélation, à l'intérieur d'une fenêtre mobile, entre le modèle d'une anomalie magnétique causée par un cylindre vertical et les données magnétiques sous forme de grille. Les résultats au-dessus du coefficient de corrélation supérieur à 80% sont représentés par des cercles de diamètres proportionnels à la valeur du coefficient de corrélation.

References/Références

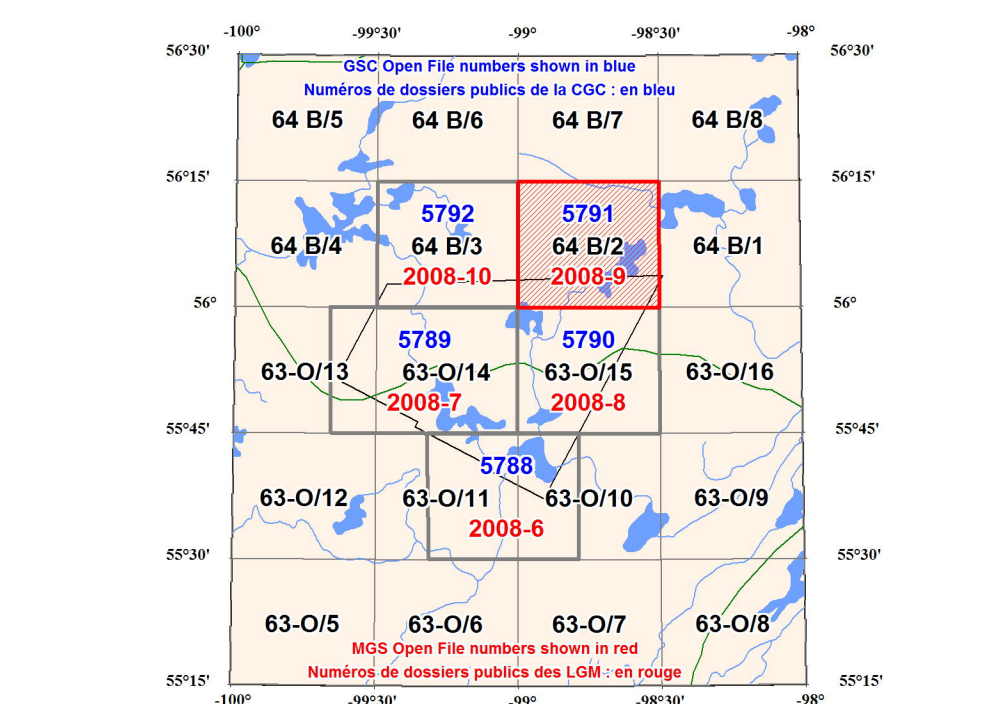
Hood, P.J., 1965. Gradient measurements in aeromagnetic surveying. Geophysics, v. 30, p. 891-902.
Keating, P., 1995. A simple technique to identify magnetic anomalies due to kimberlite pipes. Exploration and Mining Geology, vol. 4, No. 2, p. 121-125.

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TGI-3). This map was produced as part of the Saskatchewan-Manitoba TGI-3 Project and is a contribution to the Targeted Geoscience Initiative (TGI-3) Program of the Earth Sciences Sector.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC-3) de Ressources naturelles Canada. La carte a été produite dans le cadre du projet Saskatchewan-Manitoba et elle contribue au programme IGC-3 du Secteur des sciences de la Terre.

PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES table with symbols for Topographic contour, Drainage, Road, Limited use road, Power line, Building, Flight line, Courbe de niveau, Drainage, Chemin, Ligne de haute tension, Édifice, Ligne de vol.

KEATING COEFFICIENTS / COEFFICIENTS KEATING table with symbols for 80%, 85%, 90% correlation values.



KISSEYNEW-NORTH AEROMAGNETIC SURVEY / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE KISSEYNEW-NORD

OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC 5791 / 2008 and OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC OF2008-9 / 2008 information boxes.

TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 25 FEET / ÉLOIDISTANCE DES COURBES TOPOGRAPHIQUES : 25 PIEDS

GSC OPEN FILE 5791 / DOSSIER PUBLIC 5791 DE LA CGC / MGS OPEN FILE OF2008-9 / OPEN FILE OF2008-9 DES LGM

FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD / DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE

KISSEYNEW-NORTH AEROMAGNETIC SURVEY / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE KISSEYNEW-NORD

LEFTROOK LAKE / part of NTS 64 B/2 / partie de SNRC 64 B/2 / MANITOBA

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000 / kilometers 1 2 3 4 / kilomètres