



First Vertical Derivative of the Magnetic Field
This map of the first vertical derivative of the magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by EON Geoscience Inc. during the period between April 12, 2010 to June 2, 2010. The data were recorded using a Seltmann Vector magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of a Piper Navajo aircraft. The nominal traverse and control line spacing were, respectively, 800 m and 2 400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 250 m. Traverse lines were oriented N40°E with orthogonal control lines. The flight path was corrected following post-flight differential corrections to the raw Global Positioning System data and inspection of ground images recorded by a video-mounted video camera. The survey was done on a geoid-based datum. The magnetic field differences in magnetic intensity at the intersection of control and traverse lines. These differences were compared against a manually reviewed set of flight-line magnetic data. The resulting values were then interpolated to a 200 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) was not removed from the magnetic field.

Dérivée première verticale du champ magnétique
Cette carte de la dérivée première verticale du champ magnétique a été dérivée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique effectué par la société EON Geoscience Inc. pendant la période du 12 avril 2010 au 2 juin 2010. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un magnétomètre à valeur de courant à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installé dans la queue d'un avion Piper Navajo. L'espacement nominal des lignes de vol était de 800 m et celui des lignes de contrôle de 2 400 m. L'avion volait à une hauteur nominale de 250 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient orientées à 40°E, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été corrigée 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 sur une surface de sol géoïde. Les différences de champ magnétique au point d'intersection des lignes de contrôle et des lignes de vol. Ces différences ont été analysées par comparaison avec un jeu de données révisées manuellement du champ magnétique à l'échelle de 200 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) n'a pas été soustrait du champ total.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Énergie de données géométriques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web: http://www.nr.ca/canada/energy, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format matrice ainsi que des données originales issues des levés aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, en téléchargement au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E8. Téléphone: (613) 995-5326, courriel: gds@nrc.ca

Des versions numériques de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format matrice, peuvent également être obtenues au Géocentre d'information et de données géologiques du Yukon, Gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K1X0), Whitehorse (Yukon) Y1A 2G5. Téléphone: (867) 667-5201, courriel: gds@gnw.gov.yk.ca, site Internet: http://www.geology.yk.ca/geomag/energy

References / Références
Hood, P. J., 1966. Gradient measurements in aeromagnetic surveying. Geophysics, v. 30, p. 891-902.



PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES
Topographic Contour / Courbe de niveau
Drainage / Drainage
Road / Route
Flight Line / Ligne de vol
Project Limit / Limite du projet



TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 100 METRES
This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Yukon Geological Survey. This map was produced as part of the Base Metals - South Central Yukon (Sakayn Basin) Project of the Geoscience for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

GSC OPEN FILE 6691 / DOSSIER PUBLIC 6691 DE LA CGC
YGS OPEN FILE 2010-34 / DP 2010-34 DE LA CGY

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

LITTLE NAHANNI AEROMAGNETIC SURVEY
LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DE LITTLE NAHANNI

Part of NTS 105 P / SNRC partie de 105 P
YUKON

Scale 1: 100 000 - Echelle 1/100 000

Digitized Topographic Data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada.
Données topographiques numérisées de Géomatique Canada, Ressources naturelles Canada.

Auteur: F. Kiss
Data acquisition, compilation and map production by EON Geoscience Inc., Montreal, Quebec. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par EON Geoscience Inc., Montréal, Québec. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.



OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6691
OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 2010-34

Recommended citation:
Kiss, F., 2010. First vertical derivative of the magnetic field, Little Nahanni Aeromagnetic Survey, Part of NTS 105 P, Yukon. Geological Survey of Canada, Open File 6691; Yukon Geological Survey, Open File 2010-34, scale 1:100 000.
Nom de la publication recommandée:
Kiss, F., 2010. Dérivée première verticale du champ magnétique, Levé aéromagnétique de la région de Little Nahanni, SNRC partie de 105 P, Yukon. Commission géologique du Canada, Dossier public 6691; Commission géologique du Yukon, Dossier public 2010-34, échelle 1:100 000.