

Residual Total Magnetic Field
This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Freely Airborne Surveys during the period between July 15, 2009 to October 10, 2009 and between February 12, 2010 to May 26, 2010. The data were recorded using split-beam cesium vapour magnetometers (sensitivity = 0.005 nT) mounted in each of the tail booms of two Piper Navajo aircraft (C-FODD and C-GCMD). The nominal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 150 m. Traverse lines were oriented N22.5°W with orthogonal control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the real-time Global Positioning System (GPS) 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 leveled set of flight-line magnetic data. The leveled values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 400.7 m for the year 2009.97 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related almost entirely to magnetizations within the Earth's crust.

Digital versions of this map, as well as corresponding digital profile and gridded data, may also be obtained from the Northwest Territories Geoscience Office, 4601-B 52 Avenue, P.O. Box 1500, Yellowknife, Northwest Territories, X1A 2R3. Telephone: (867) 969-2636, email: nwtgso@nwt.ca website: http://www.nwtgso.ca/

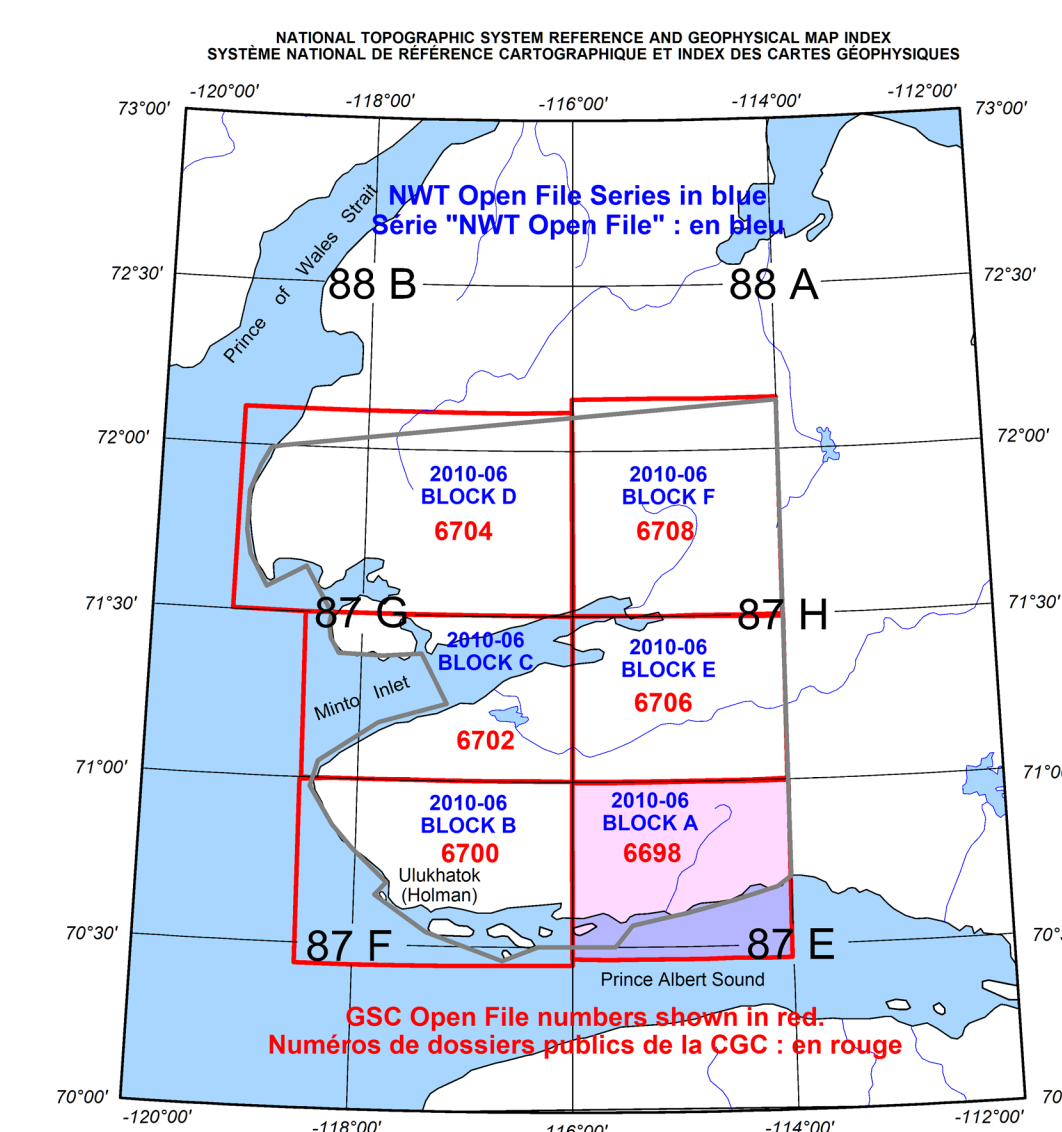
Composante résiduelle du champ magnétique total
Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été dressée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique effectué par la société Freely Airborne Surveys pendant les périodes du 15 juillet 2009 au 10 octobre 2009 et du 4 février 2010 au 26 mai 2010. Les données ont été recueillies au moyen de magnétomètres à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installés dans la poupe de queue de deux aéronefs Piper Navajo, immatriculés C-FODD et C-GCMD. L'espacement nominal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle, de 2400 m. L'aéronef volait à une hauteur nominale de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient orientées N 22,5° V, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par triangulation 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 vol a été effectué sur 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 (International Geomagnetic Reference Field, IGRF) défini à l'altitude moyenne de 400,7 m fournie par les données GPS pour l'année 2009,97 a été soustrait. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle presque entièrement reliée à la magnétisation de l'écorce terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Enquête de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web http://eds.nwtgso.ca/aeromag/, 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 des frais, en s'adressant au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E5. Téléphone : (613) 995-5326, courriel : info@gsc.nrcan.gc.ca.

Des versions numériques de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format maille, peuvent également être obtenues au Northwest Territories Geoscience Office, 4601-B Avenue 52, C.P. 1500, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, X1A 2R3. Téléphone : (867) 969-2636, courriel : nwtgso@gov.nt.ca, site Internet : http://www.nwtgso.ca/.

ISOMAGNETIC LINES / LIGNES ISOMAGNETIQUES table with values 250 nT, 50 nT, 10 nT, 2 nT and symbols for Magnetic Depression and Dépression magnétique.

PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES table with symbols for Topography Contour, Drainage, Flight path, Project Limit, Courbe de niveau, Drainage, Ligne de vol, and Limite du projet.



MINTO INLIER AEROMAGNETIC SURVEY, VICTORIA ISLAND, NORTHWEST TERRITORIES LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE L'ENCLAVE DE MINTO, ÎLE VICTORIA, TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Open File 2010-06 Block-A and Dossier Public 6698 information boxes.

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomatics for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

Le levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme «Géomatics pour l'énergie et des minéraux» (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

Authors: F. Kiss and D. Oneschuk Data acquisition, compilation and map production by Freely Airborne Surveys, Calgary, Alberta. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteurs : F. Kiss et D. Oneschuk L'acquisition, la compilation et la production des cartes furent effectuées par Freely Airborne Surveys, Calgary, Alberta. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.

GSC OPEN FILE 6698 / DOSSIER PUBLIC 6698 DE LA CGC NWT OPEN FILE 2010-06, BLOCK A (sheet 1 of 2)

RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

MINTO INLIER AEROMAGNETIC SURVEY, VICTORIA ISLAND LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE L'ENCLAVE DE MINTO, ÎLE VICTORIA

NTS 87 E/W and part of 87 E/SW / SNRC 87 E/W et partie de 87 E/SW NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Scale 1:100 000 - Echelle 1/100 000

Universal Transverse Mercator Projection / Système de référence géodésique universelle de Mercator

High resolution data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada. Données topographiques haute résolution de Géomatics Canada, Ressources naturelles Canada.

Notation bibliographique conseillée pour la publication de la CGC: Kiss, F. and Oneschuk, D., 2010. Composante résiduelle du champ magnétique. Levé aéromagnétique de l'enclave de Minto, Île Victoria, SNRC 87 E/W et partie de 87 E/SW, Territoires du Nord-Ouest. Commission géologique du Canada, Dossier public 6698; échelle 1:100 000.

