

**Residual Total Magnetic Field**  
 This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Freixy Airborne Surveys during the period between July 15, 2010 and October 10, 2010 and between February 4 and 20, 2011. The data were collected using split-beam cesium vapour magnetometers (sensitivity = 0.005 nT) mounted on each of the tail booms of two Piper Navajo aircraft (C-FOOD and C-COJMD). 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 new 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-analyzed to obtain a mutually leveled set of flight 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 402.7 m for the year 2009.07 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related almost entirely to magnetization within the Earth's crust.

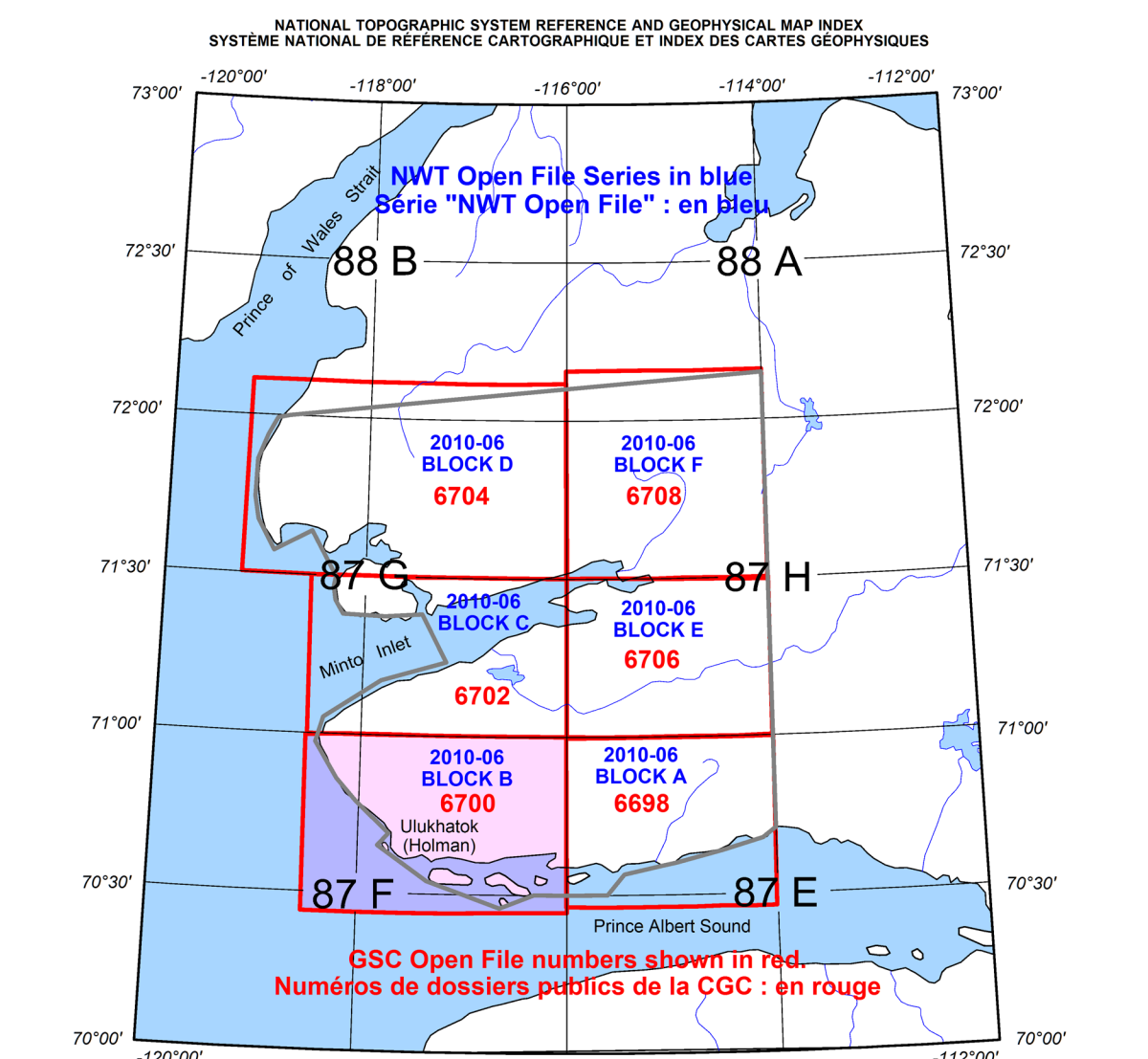
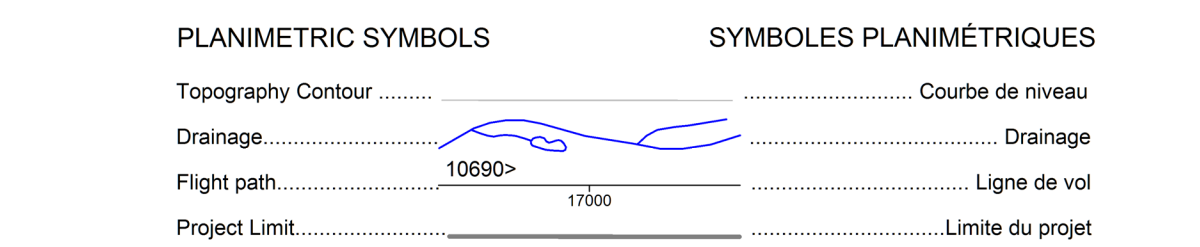
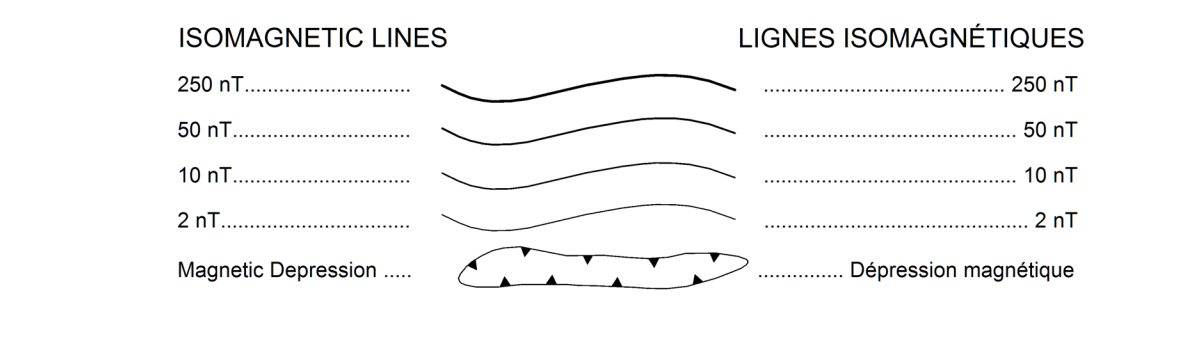
Digital versions of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic and gamma-ray spectrometric surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geospatial Data Repository at <http://www.nr.gc.ca/geodata>. The same products are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 South Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8. Telephone: (613) 993-5326; email: [info@gsd.mcg.ca](mailto:info@gsd.mcg.ca).

Digital versions of this map, as well as corresponding digital profile and gridded data, may also be obtained from the Northwest Territories Geospatial Office, 4611-B Avenue, P.O. Box 1000, Yellowknife, Northwest Territories, X1A 2R3. Telephone: (867) 669-2636; email: [map@gsn.nt.ca](mailto:map@gsn.nt.ca); website: <http://www.nwtgscience.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 Freixy Airborne Surveys pendant les périodes du 15 juillet 2010 au 10 octobre 2010 et du 4 février 2011 au 20 mai 2011. Les données ont été recueillies au moyen de magnétomètres à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installés dans la pouce de queue de deux avions Piper Navajo, immatriculés C-FOOD et C-COJMD. 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° O, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par l'ajustement différentiel des données GPS et par inspection d'images du sol enregistrées au moyen d'une caméra vidéo installée à la verticale. Les différences ont été analysées afin de produire 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 sur 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 sur un quadrillage à maille de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (International Geomagnetic Reference Field, IGRF) défini à l'altitude moyenne de 402,7 m sur les données GPS pour l'année 2009,07 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'Internet de données géospatiales de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://www.nr.gc.ca/geodata>, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maillé ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant une faible somme, auprès du Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue South, Ottawa (Ontario) K1A 0E8. Téléphone: (613) 993-5326, courriel: [info@gsd.mcg.ca](mailto:info@gsd.mcg.ca).

Des versions numériques de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format maillé, peuvent également être obtenues au Northwest Territories Geospatial Office, 4611-B Avenue S2, C.P. 1000, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, X1A 2R3. Téléphone: (867) 669-2636; courriel: [map@gsn.nt.ca](mailto:map@gsn.nt.ca); site Internet: <http://www.nwtgscience.ca>.



**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-B**  
 NORTHWEST TERRITORIES  
 GÉOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
 2010  
 Sheet 1 of 2

**OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6700**  
 GÉOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
 COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
 2010

Open file numbers shown in red are those that have not gone through the GSC internal publication process.  
 Les données publiées sont les données qui n'ont pas encore été publiées par le processus interne de publication de la GSC.

**TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 20 METRES**  
 This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geospatial for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.  
 Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme «Géospatial pour l'énergie et les 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 Freixy Airborne Surveys, Calgary, Alberta. Control and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

**GSC OPEN FILE 6700 / DOSSIER PUBLIC 6700 DE LA CGC**  
**NWT OPEN FILE 2010-06, BLOCK B (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 F/NE and parts of 87 FNW, 87 F/SE and 87 FSW / SNRC 87 F/NE et parties de 87 FNW, 87 F/SE et 87 FSW**  
**NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST**

Scale 1:100 000 - Echelle 1/100 000  
 Kilomètres 0 2 4 6 8  
 NAD83 / UTM zone 11N

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



Recommended citation for NTGO publication:  
 Kiss, F. and Oneschuk, D., 2010. Minto Inlier Aeromagnetic Survey, Victoria Island, Northwest Territories. Parts of NTS 87 F, G, H and parts of 88 A, B, BLOCK B. Sheet 1 of 2. 1:100 000 scale. NWT maps and digital data. Geological Survey of Canada, Open File 2010-06, 12 maps and digital data.

Recommended citation for GSC publication:  
 Kiss, F. and Oneschuk, D., 2010. Residual total magnetic field, Minto Inlier Aeromagnetic Survey, Victoria Island, Northwest Territories. Parts of NTS 87 F/NE, 87 F/SE and 87 FSW, Northwest Territories. Geological Survey of Canada, Open File 6700. Scale 1:100 000.

Notation bibliographique conseillée pour la publication de la GSC:  
 Kiss, F. et Oneschuk, D., 2010. Composante résiduelle du champ magnétique total, Levé aéromagnétique de l'enclave de Minto, Île Victoria, SNRC 87 F/NE et parties de 87 FNW, 87 F/SE et 87 FSW, Territoires du Nord-Ouest. Commission géologique du Canada, Dossier public 6700, échelle 1:100 000.