

**Gamma-ray Spectrometric Data**  
The airborne gamma-ray spectrometry survey of Miertsching Lake East, Nunavut, was completed by Sander Geophysics Limited. The survey was flown from July 4th to August 6th, 2009 using a Caesium 2088 Grand Canyon (C-2082). The nominal detector and collimator spacing were respectively 400 cm and 2.00 m, and the flight height was 100 m above ground level. The flight path was designed to follow the shoreline and to provide a good coverage of the area. The flight path was designed to follow the shoreline and to provide a good coverage of the area. The flight path was designed to follow the shoreline and to provide a good coverage of the area.

**Magnetic Data**  
The magnetic field was sampled 10 times per second using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) rigidly mounted to the aircraft. Differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines were computed and used to obtain a spatially leveled field 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 for the year 2008.8 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.

**Données de spectrométrie gamma**  
Les mesures de spectrométrie gamma ont été effectuées à l'aide d'un spectromètre gamma d'uranium 2088 utilisant quatre cristaux de NaI (Tl) de 102 x 102 x 406 mm. Le principal réseau de câbles se composait de quatre câbles (volume total de 554 litres). Deux cristaux (volume total de 84 litres), protégés par un blindage en plomb, ont été utilisés pour la mesure du radon atmosphérique. Ce système complexe a permis de collecter des données de spectrométrie gamma et de radon atmosphérique.

**Données sur le champ magnétique**  
Le champ magnétique a été échantillonné 10 fois par seconde à l'aide d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité = 0.005 nT) rigidement fixé à l'avant de l'appareil. Les différences de valeur du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de vol ont été corrigées afin d'obtenir un ensemble de données sur le champ magnétique mutuellement nivelées sur les lignes de vol. Ces valeurs nivelées ont été interpolées sur une grille de maille de 100 m. Le champ magnétique international de référence (International Geomagnetic Reference Field, IGRF) défini à l'altitude moyenne fournie par les données GPS pour l'an 2008,8 a été soustrait. Le résultat du IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement liée à la magnétisation de la croûte terrestre.

**PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES**

Topographic contour	Courbe de niveau
Drainage	Drainage
Wetland	Terres humides
Dry river bed	Li de cours d'eau tari
Esker	Esker
Sand	Sable
Right Line	Ligne de vol

**MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS**

GSC Sheet / Feuillelet CCG	MAP / CARTE
1.	Natural Air Absorbed Dose Rate Taux d'absorption naturel des rayons gamma dans l'air
2.	Potassium
3.	Uranium
4.	Thorium
5.	Uranium / Thorium
6.	Uranium / Potassium
7.	Thorium / Potassium
8.	Ternary Radioelement Map Diagramme ternaire des radioéléments
9.	Residual Total Magnetic Field Composante résiduelle du champ magnétique total
10.	First Vertical Derivative of the Magnetic Field Dérivée première verticale du champ magnétique

This airborne geophysical survey and the production of this map were funded by the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

Ce levé géophysique aéroporté et la production de cette carte ont été financés par le programme "Géocartographie de l'énergie et des minéraux" (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

GSC OPEN FILE 6483 / DOSSIER PUBLIC 6483 DE LA CGC  
GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES  
NTS 46-O/06 and part of NTS 46-O/05 / SNRC 46-O/06 et partie de SNRC 46-O/05  
AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY MIERTSCHING LAKE EAST, NUNAVUT  
LEVÉ GÉOPHYSIQUE AÉROPORTE MIERTSCHING LAKE EST, NUNAVUT

Digital versions of this map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and anomaly listings by individual survey areas may be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Geophysical and Geochemical Data at <http://gdr.nrcan.gc.ca/home/>. The map and digital data are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9, Telephone: (613) 995-5326, email: [info@gdc.nrcan.gc.ca](mailto:info@gdc.nrcan.gc.ca).

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOGRAPHIC MAP INDEXES  
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEXES DES CARTES GÉOGRAPHIQUES

AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY MIERTSCHING LAKE EAST, NUNAVUT  
LEVÉ GÉOPHYSIQUE AÉROPORTE MIERTSCHING LAKE EST, NUNAVUT

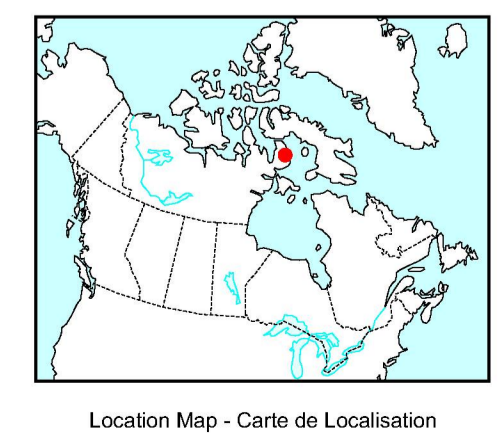
**OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC 6483**  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA / COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
2010  
SHEET 3 OF 10 / FEUILLET 3 DE 10



Authors : Fortin, R., Coyle, M., and Faulkner, E.L.  
Date acquisition, compilation and map production by Sander Geophysics Limited, Ottawa, Ontario.  
Contact and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Scale 1 : 50 000 - Échelle 1 / 50 000  
1 km 2 km 4 km  
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY  
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY  
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

Auteurs : Fortin, R., Coyle, M. et Faulkner, E.L.  
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Sander Geophysics Limited, Ottawa, Ontario.  
La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.



Location Map - Carte de Localisation

Recommended citation:  
Fortin, R., Coyle, M., and Faulkner, E.L.  
2010. Geophysical series, NTS 46-O/06 and part of NTS 46-O/05, Nunavut, Airborne Geophysical Survey Miertsching Lake East, Nunavut, Geological Survey of Canada, Open File 6483, scale 1:50 000.  
Notation bibliographique conseillée:  
Fortin, R., Coyle, M. et Faulkner, E.L.  
2010. Série des cartes géophysiques, SNRC 46-O/06 et partie de SNRC 46-O/05, Nunavut, Levé géophysique aéroporté Miertsching Lake Est, Nunavut, Commission géologique du Canada, Dossier public 6483, échelle 1:50 000.