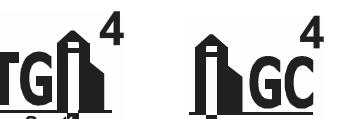


This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geological Survey of Canada. The map has been produced through a collaboration between the Geo-Maps for Energy and Minerals (GEM) and Targeted Geoscience Initiative-4 (TGI-4) programs being delivered by the Geological Survey of Canada.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le Programme Géosciences énergie et minéraux (GEM) et l'initiative géoscience cible 4 (TGI-4), qui sont des programmes du Bureau des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.



GEM

Canada

Authors: F. Kiss and M. Coyle

Data acquisition, data compilation and map production by  
Goldsat Airborne Survey, Saskatoon, Saskatchewan.  
Map compilation and cartographic design by  
the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

### RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

AEROMAGNETIC SURVEY OF THE SOUTH RAE CRATON  
LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA PARTIE SUD DU CRATON DE RAE

NTS 75 A/3, 4, 5, 6 / SNRC 75 A/3, 4, 5, 6  
NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Scale 1:100 000 - Echelle 1/100 000  
(metres) 2000 0 4000 6000  
NAD83 UTM Zone 13N

Universal Transverse Mercator Projection  
Projection transversale universelle de Mercator  
Globe Major, la Reine du Roi de Canada 2012  
Digital geographic data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada  
Données géographiques numériques fournies par Geomatics Canada, Ressources naturelles Canada



MAP LOCATION - LOCALISATION DE LA CARTE

**Residual Total Magnetic Field**  
This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey flown by Goldsat Airborne Surveys from January 1 to March 23, 2012. The data were collected using split-beam magnetometers on a grid of 400 m along the flight path. The nominal traverse and control line spacings were, respectively, 400 and 1 000 m. The survey was conducted using the Global Positioning System (GPS) to determine the position of the aircraft and the control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the raw Global Positioning System (GPS) data. The data were then processed using the International Geomagnetic Reference Field (IGRF) model to produce the final digital residual total magnetic field. The data were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defines the average GPS core, produces a residual component related almost entirely to magnetizations within the Earth's

A digital version 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 Geoscience Data Geostore website ([geoscan.nrcan.gc.ca](http://geoscan.nrcan.gc.ca)). The data can also be obtained from the Geological Survey of Canada, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Telephone: (613) 993-5326; email: [igrf@nrcan.gc.ca](mailto:igrf@nrcan.gc.ca).

A digital version 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) 669-2636; fax: (867) 669-2637; email: [nwtopenfile@nrcan.gc.ca](mailto:nwtopenfile@nrcan.gc.ca).

Aeromagnetic data presented east of W105°00' longitude on this map are provided by the Northwest Territories Geoscience Office and are available as a separate digital publication (C.S. Lord Northern Geoscience Centre and the Geological Survey of Canada, 2004).

Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été dressée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique exécuté par Goldsat Airborne Surveys entre le 1er janvier et le 23 mars 2012. Les données étaient installées dans chacune des poules de queue de deux avions Piper Navajo (modèles C-JUB et C-JBB), ainsi qu'à bord d'un avion de contrôle de 240 m. Les avions volaient à une hauteur normale de 100 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient volées en utilisant les corrections différentielles aux données brutes du système GPS pour l'inspection d'images du sol emménagées au cours de l'atterrissement. Les données étaient ensuite traitées en utilisant le champ magnétique moyen (IGRF) pour minimiser les différences des valeurs du champ magnétique aux interactions des lignes de contrôle et des lignes de vol de la ligne de vol. Les valeurs raws ont ensuite été interpolées suivant un quadrillage à moins de 100 m. Le champ magnétique moyen (IGRF) définit l'average GPS du cœur terrestre. Les données aéromagnétiques raws sont fournis à 100 m par les données GPS pour l'année 2012. Il a été soustrait. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique moyen du cœur terrestre, fournit une composante résiduelle presque entièrement reliée à la magnetisation de l'écorce terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://geoscan.nrcan.gc.ca/geostore/>, une version numérique de cette carte, des données numériques correspondantes et des profils numériques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits moyennant des frais, en contactant le Bureau géoscientifique des Territoires du Nord-Ouest, 4601-B avenue 52, C.P. 1500, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, X1A 2R3. Téléphone : (867) 669-2636, courriel : [nwtopenfile@nrcan.gc.ca](mailto:nwtopenfile@nrcan.gc.ca). Site Web : [geoscan.nrcan.gc.ca](http://geoscan.nrcan.gc.ca).

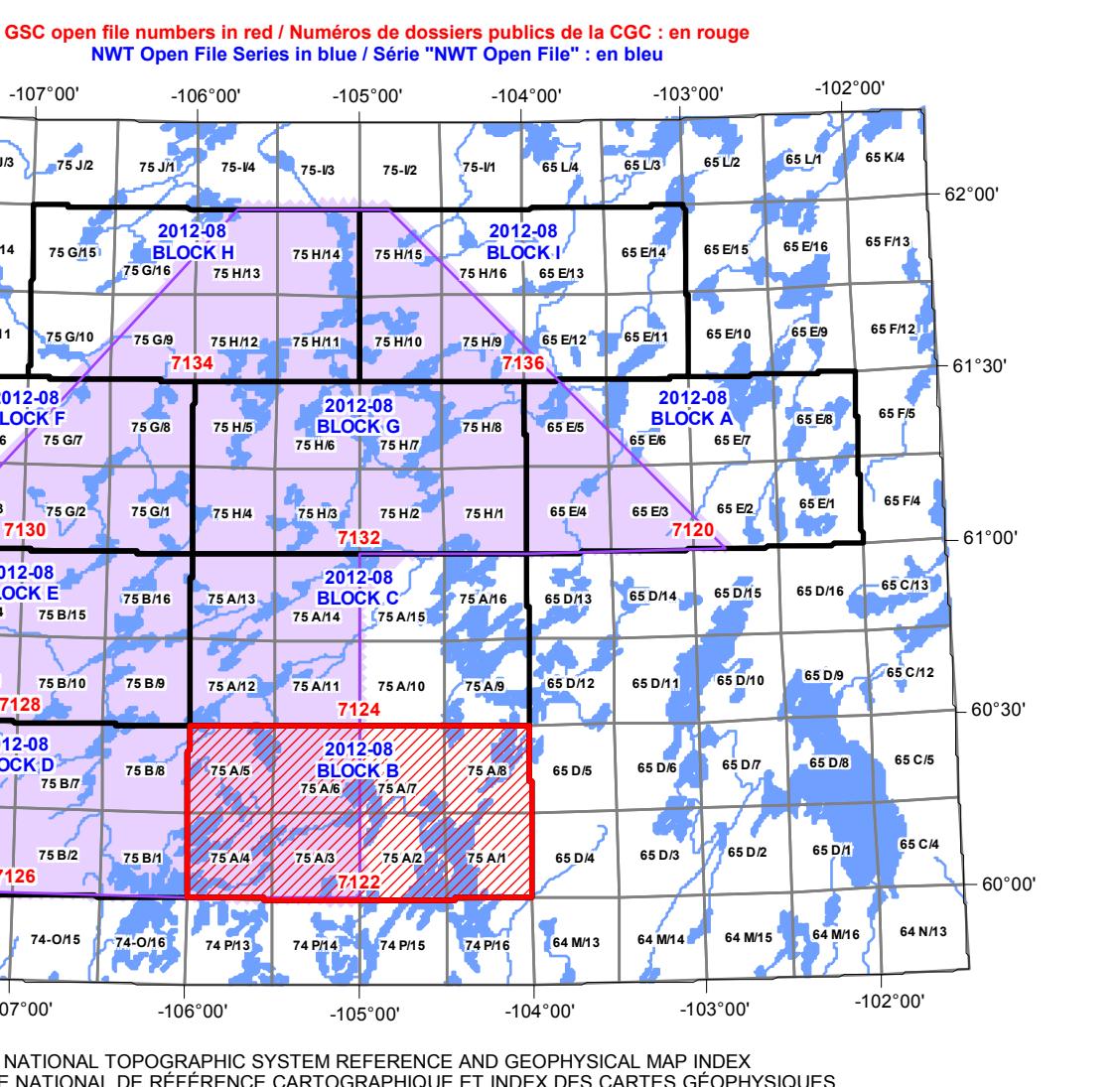
On peut également se procurer une version numérique de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes et des profils numériques adjacents, au Bureau géoscientifique des Territoires du Nord-Ouest, 4601-B avenue 52, C.P. 1500, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest, X1A 2R3. Téléphone : (867) 669-2636, courriel : [nwtopenfile@nrcan.gc.ca](mailto:nwtopenfile@nrcan.gc.ca). Site Web : [geoscan.nrcan.gc.ca](http://geoscan.nrcan.gc.ca).

Les données aéromagnétiques représentées sur cette carte à l'est de W105°00' longitude ouest sont fournis par le Bureau géoscientifique des Territoires du Nord-Ouest et sont disponibles dans une publication numérique distincte (C.S. Lord Northern Geoscience Centre et le Geological Survey of Canada, 2004).

**References**  
C.S. Lord Northern Geoscience Centre and the Geological Survey of Canada, 2004. Aeromagnetic Survey, Snowdrift Whistlers Lakes Area, Northwest Territories, 0650/075A (half). C.S. Lord Northern Geoscience Centre, NWT Open File 2004-04, maps and digital data.

**PLANIMETRIC SYMBOLS** **SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES**  
Drainage ..... Drainage .....  
Flight line ..... Ligne de vol .....  
Project limit ..... Limite du projet .....

**ISOMAGNETIC LINES** **LIGNES ISOMAGNÉTIQUES**  
500 nT ..... 500 nT .....  
100 nT ..... 100 nT .....  
20 nT ..... 20 nT .....  
5 nT ..... 5 nT .....  
Magnetic Depression ..... Dépression magnétique .....



### AEROMAGNETIC SURVEY OF THE SOUTH RAE CRATON LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA PARTIE SUD DU CRATON DE RAE

<b>OPEN FILE 2012-08 BLOCK B</b>	<b>OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 7122</b>
Publications in this series have not been edited, peer-reviewed or submitted by the author.	Publications de cette série ne sont pas éditées, revues par des pairs ou soumises par l'auteur.

Publications in this series  
have not been edited,  
peer-reviewed or  
submitted by the author.

Publications de cette  
série ne sont pas éditées,  
revues par des pairs  
ou soumises par l'auteur.

Recommend citation for GSC publication:  
Kiss, F., and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, Northwest Territories, Residual total magnetic field, BLOCK B Sheet 1 of 2, 1:100 000 scale, NWT Open File 2012-08, 10 maps and digital data.

Recommend citation for GSC publication:  
Kiss, F., and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, NWT Open File 2012-08, 10 maps and digital data.

Recommend citation for GSC publication:  
Kiss, F., and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, NWT Open File 2012-08, 10 maps and digital data.

Recommend citation for GSC publication:  
Kiss, F., and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, NWT Open File 2012-08, 10 maps and digital data.

Recommend citation for GSC publication:  
Kiss, F., and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, NWT Open File 2012-08, 10 maps and digital data.