

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 Geomapping 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 réalisés par la Commission géologique du Canada. Cette carte est le produit d'une collaboration entre le programme de géomappage pour l'énergie et les minéraux (GEM) et l'initiative géoscientifique cible (quatrième phase) (TGI-4), qui sont des programmes du secteur des sciences de la terre, Ressources naturelles Canada.

Authors: F. Kiss and M. Coyle

Data acquisition, data compilation and map production by  
Gödak Airborne Surveys, Saskatoon, Saskatchewan.  
The map was prepared 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 B/9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 and part of B/13 / SNRC 75 B/9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 et partie de B/13  
NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Scale 1:100 000 - Echelle 1/100 000  
2000 0 2000 4000 6000  
[metres] [mètres]

NAD83 / UTM Zone 13N  
Universal Transverse Mercator Projection  
Projection transversale universelle de Mercator  
Other Map projections: 1:100 000 scale  
Other projections: 1:100 000 échelle  
Digital geographic data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada  
Données géographiques numériques fournis par Geomatics Canada, Ressources naturelles Canada



**Residual Total Magnetic Field**

This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey flown by Gödak Airborne Surveys from January 4 to March 23, 2012. The data were recorded using a magnetometer to vapor pipe surveys aircraft (C-GJBA and C-GJBB). The nominal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2 km. The survey was conducted using a Global Positioning System (GPS) receiver to determine the position of the determined flight surface to minimize differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines. These values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS location was used to remove the influence of the Earth's main magnetic field. This process produces a residual component related almost entirely to magnetization within the Earth's crust.

A digital version of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic and gamma-ray spectrometer surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository ([georepository.nrcan.gc.ca](http://georepository.nrcan.gc.ca)). The Geoscience Data Repository is located at the Geological Survey of Canada, 6135 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Telephone: (613) 995-5326; email: [igmap@nrcan.gc.ca](mailto:igmap@nrcan.gc.ca).

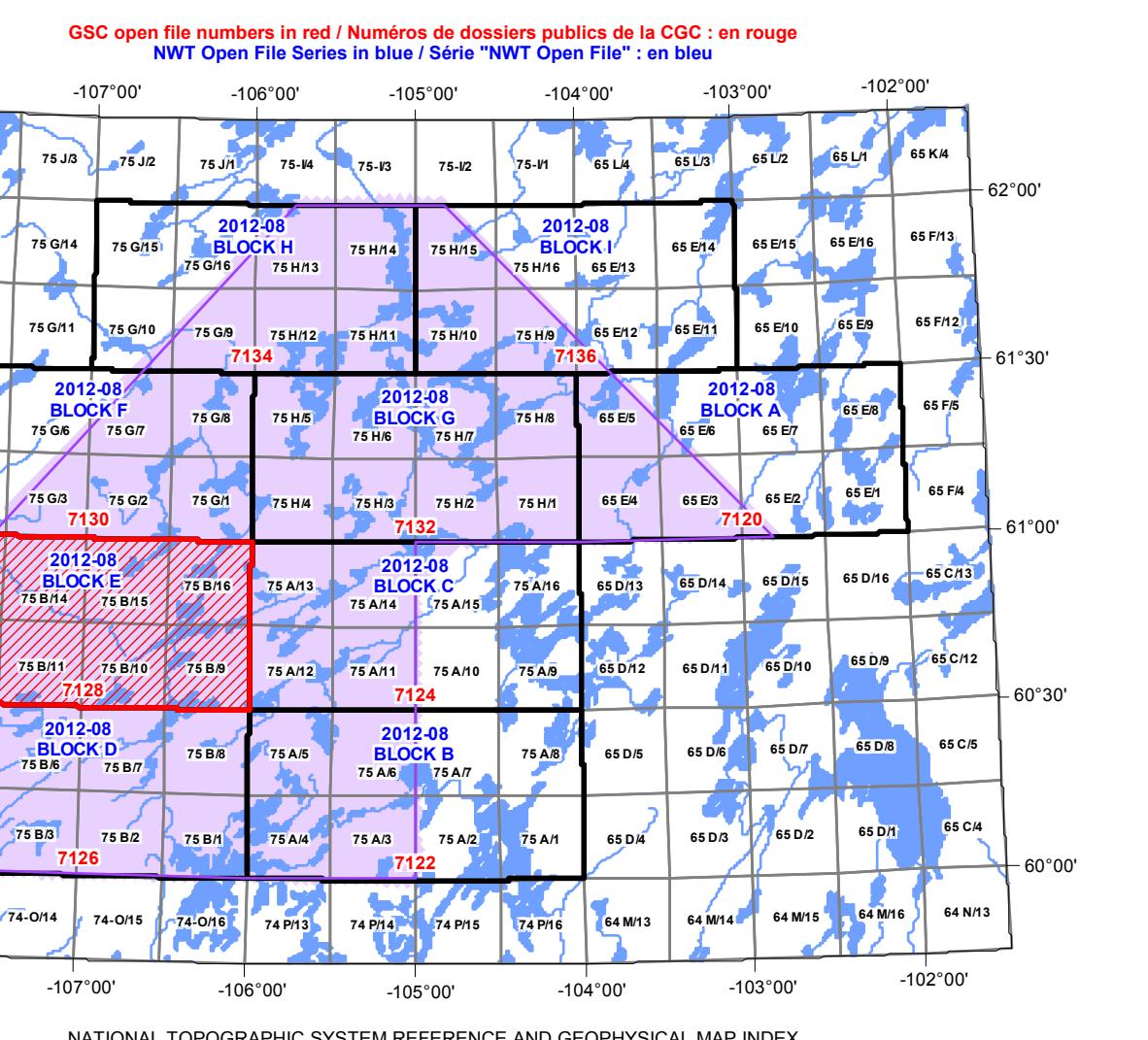
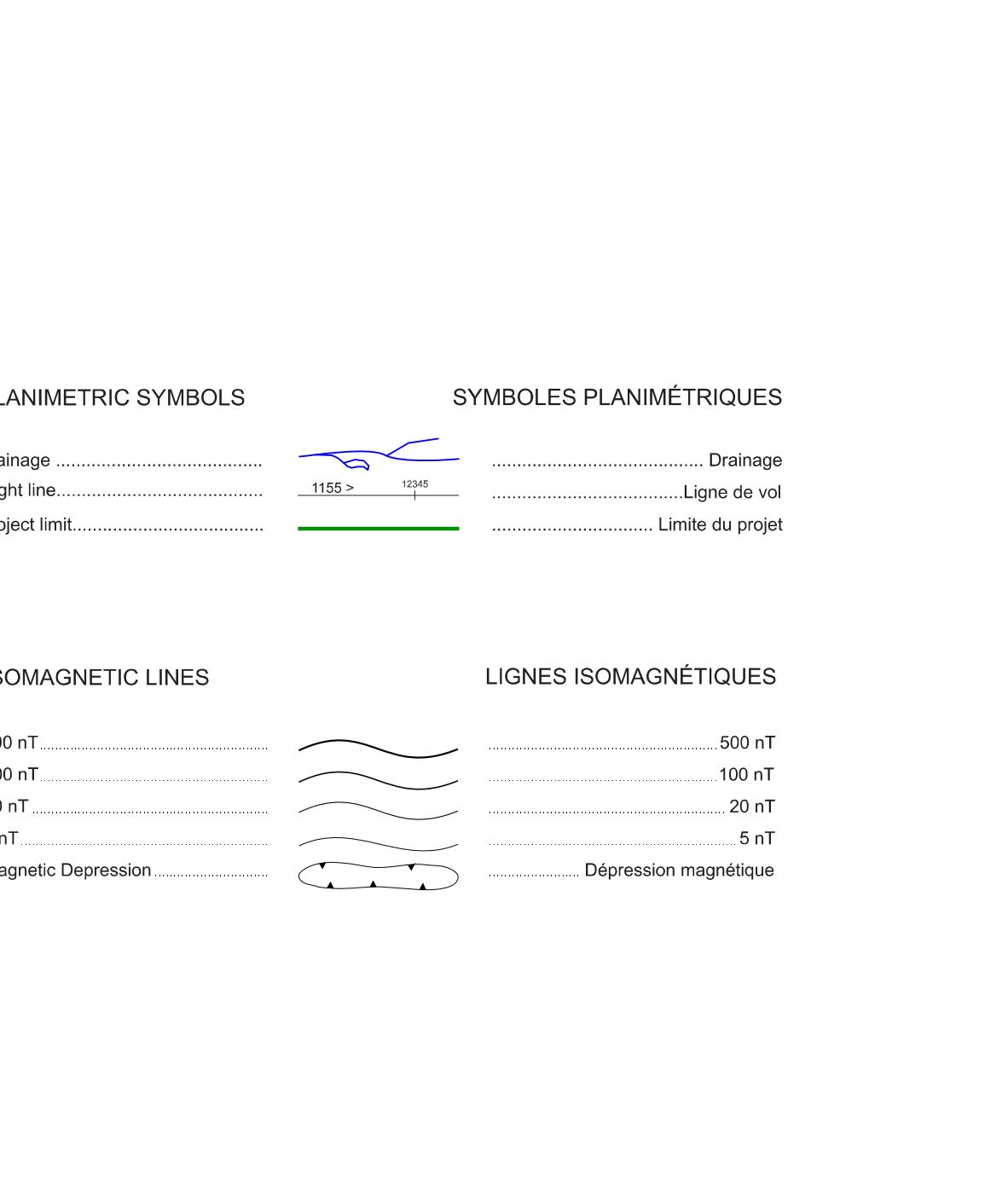
A digital version of this map, as well as corresponding digital profile and gridded data, may also be obtained from the Northwest Territories Geoscience Office, 4601 82 Avenue, P.O. Box 1500, Yellowknife, Northwest Territories, X1A 2R3, Telephone: (867) 869-2856; email: [ngogov@nt.ca](mailto:ngogov@nt.ca); Web site: <http://www.ngogov.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 compagnie Gödak Airborne Surveys de janvier 4 à mars 23, 2012. Les données ont été recueillies au moyen de magnétomètres à vapeur de céium à balise partagée (vibrabilité de 0,005 nT) installés à bord d'avions Cessna Caravan (C-GJBA et C-GJBB). L'espace nominal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle, de 2 km. Le survol a été effectué en utilisant un récepteur Global Positioning System (GPS) pour déterminer la position de la ligne de vol et pour minimiser les différences de valeurs magnétiques aux intersections des lignes de contrôle et de celles de tracé. Ces valeurs ont ensuite été interpolées sur une grille de 100 m. Le champ magnétique principal terrestre a été enlevé à l'aide de l'IGRF défini à la position moyenne GPS. Ce processus produit une composante résiduelle presque entièrement reliée à la magnétisation de l'écorce terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis l'Inventaire de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse [georepository.nrcan.gc.ca](http://georepository.nrcan.gc.ca), une version numérique de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format grille, ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques et des autres types de sondages géologiques adjacents. L'inventaire de données géoscientifiques est accessible en ligne au centre des données géoscientifiques de la Commission géologique du Canada, 6135, boulevard Ottawa (Ontario) K1A 0E9. Téléphone: (613) 995-5326; courriel: [igmap@nrcan.gc.ca](mailto:igmap@nrcan.gc.ca).

On peut également se procurer une version numérique de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format grille, pour la partie sud du Nord-Ouest, 4601 82 Avenue, P.O. Box 1500, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest), X1A 2R3. Téléphone: (867) 869-2856; courriel: [ngogov@nt.ca](mailto:ngogov@nt.ca); site Web : <http://www.ngogov.ca>.



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

OPEN FILE 2012-08 BLOCK E NORTHWEST TERRITORIES GEOSCIENCE OFFICE 2012	OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 7128 GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA 2012
Publications in this series have not been edited or peer-reviewed and are submitted by the author. Les publications de cette série n'ont pas été éditées ou revues par un comité de lecture et sont soumises par l'auteur.	

Recommended citation for GSC publication:  
Kiss, F. and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, Northwest Territories, Geoscience Office, NWT Open File 2012-08, 1:100 000 scale, Northwest Territories Geoscience Office, NWT Open File 2012-08, 1:100 000 scale.

Recommended citation for GSC publication:  
Kiss, F. and Coyle, M., 2012. Residual total magnetic field, Block E, 1:100 000 scale, Aeromagnetic survey of the South Rae Craton, NWT 75 B/9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 and part of B/13, Northwest Territories, Geomatics Canada, Open File 7128, scale 1:100 000.

Notation bibliographique conseillée pour la publication de la CGC :  
Kiss, F. et Coyle, M., 2012. Levé aéromagnétique de la partie sud du craton de Rae, NWT 75 B/9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 et partie de B/13, Territoires du Nord-Ouest, Commission géologique du Canada, Dossier public 7128, échelle 1/100 000.

Notation bibliographique conseillée pour la publication de la CGC :  
Kiss, F. et Coyle, M., 2012. Levé aéromagnétique de la partie sud du craton de Rae, NWT 75 B/9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 et partie de B/13, Territoires du Nord-Ouest, Commission géologique du Canada, Dossier public 7128, échelle 1/100 000.