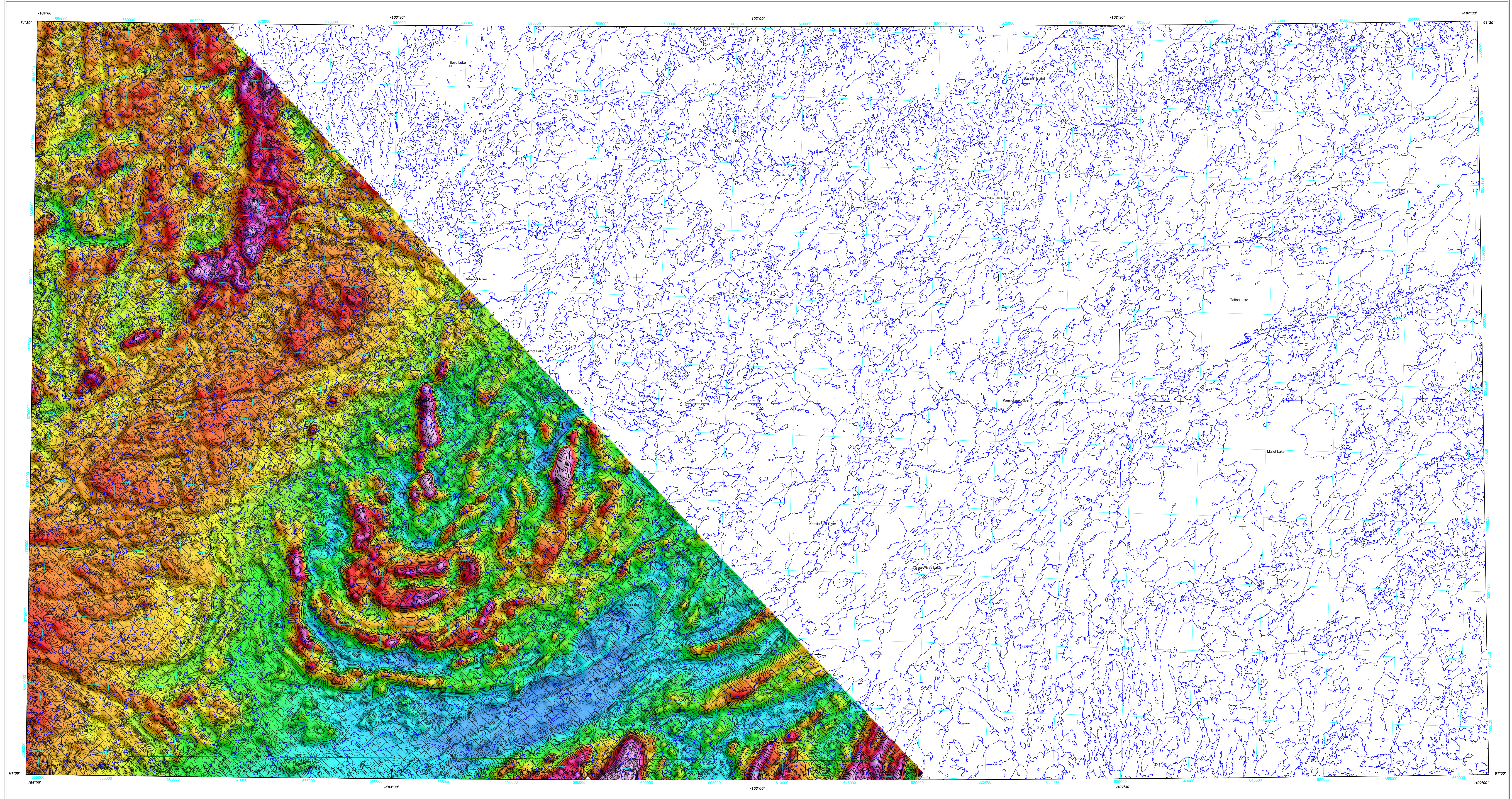


GEOPHYSICAL SERIES / RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD

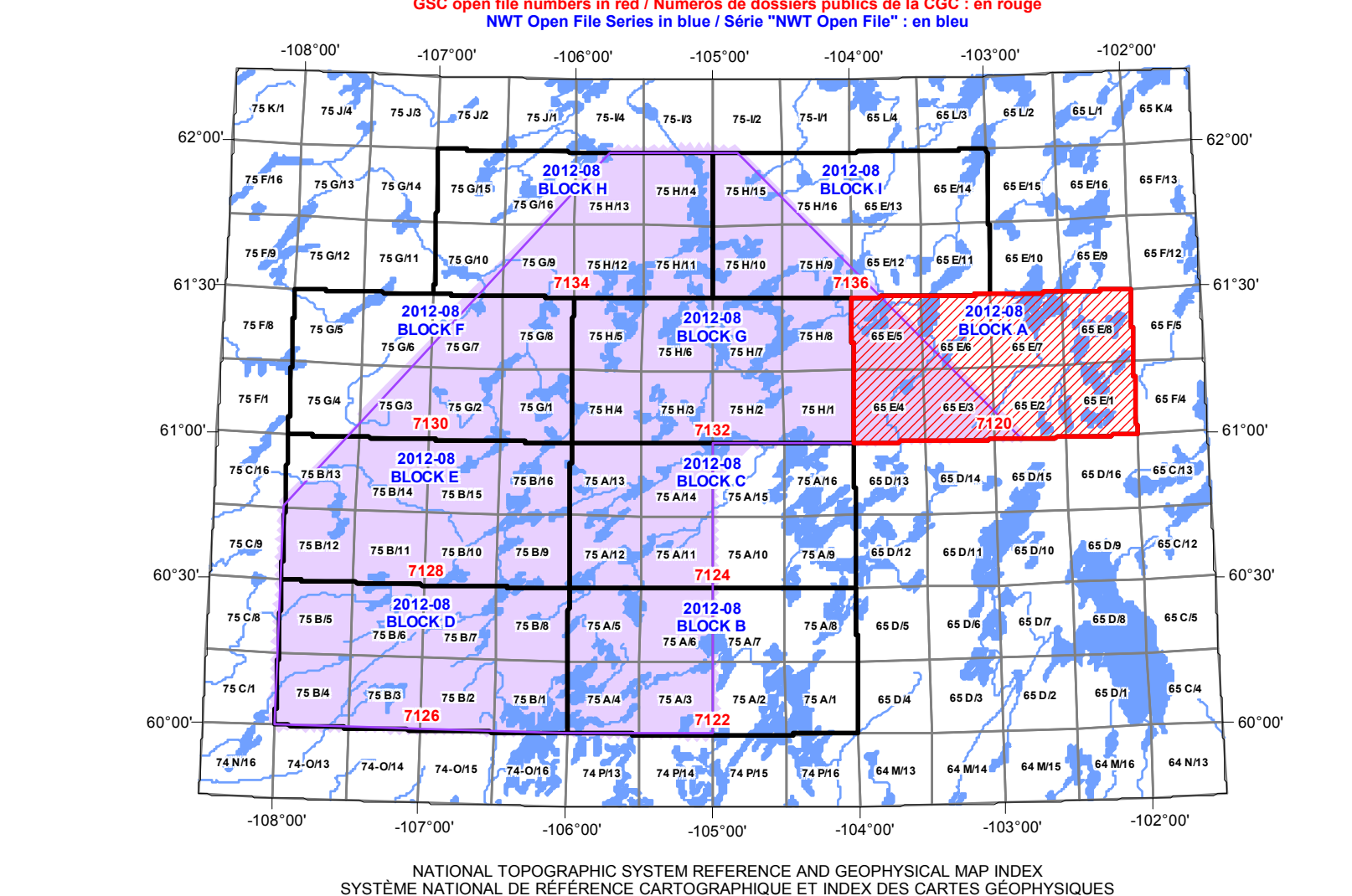
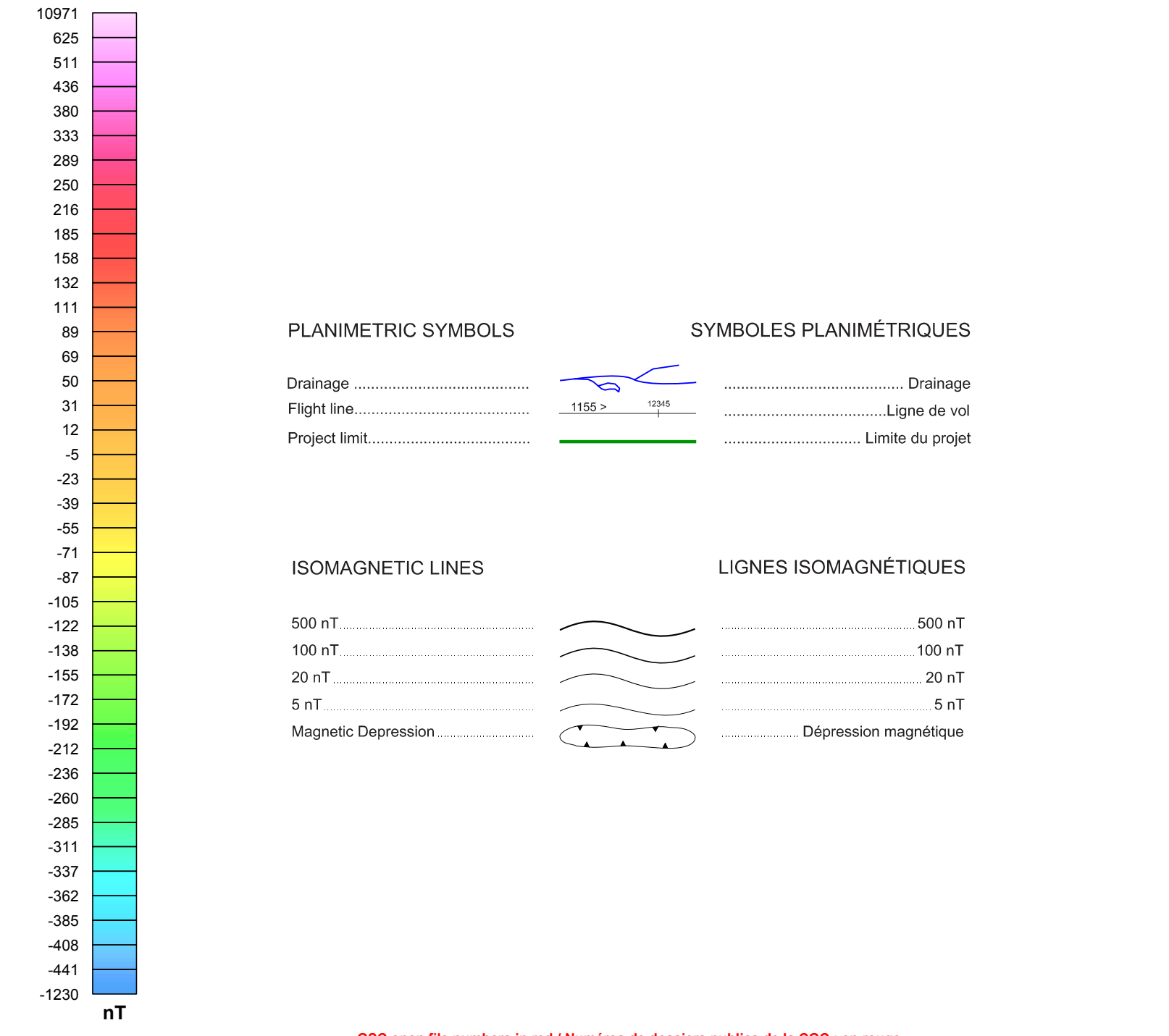


Residual Total Magnetic Field
This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey flown by Golder Airborne Surveys from January 4 to March 23, 2012. The data were recorded using split-coil digital magnetometers (sensitivity = 0.005 nT) mounted in each of the tail booms of a Cessna Caravan aircraft (C-441) and two Piper Navajo aircraft (C-440 and C-440B). The normal traverse and control line spacings were respectively 400 m and 2400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 100 m. Traverse lines were oriented at N45°W with orthogonal control lines. The flight path was recorded using a geographically referenced video camera. The survey was flown on a predominantly light 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 flightline 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 685 m for the year 2012. It was then removed. Removal of the IGRF represents the magnetic field of the Earth's core, producing a residual component related almost entirely with the Earth's crust.

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 Golder Airborne Surveys pendant la période du 4 janvier au 23 mars 2012. Les données ont été enregistrées au moyen de magnétomètres à bobines divisées à sensibilité de 0,005 nT, installés dans les deux booms arrière d'un avion Cessna Caravan (C-441) et deux avions Piper Navajo (C-440 et C-440B). L'espacement normal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle, de 2400 m. Les avions volaient à une hauteur nominale de 100 m. Les lignes de vol étaient orientées à N45°W, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été enregistrée par vidéo à l'aide d'une caméra vidéo installée à l'avant de l'appareil. Le niveau a été effectué sur une surface de vol principalement légère afin de minimiser les différences de 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 lignes de vol. Ces valeurs nivelées ont ensuite été interpolées sur un quadrillage de mailles de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence International Geomagnetic Reference Field (IGRF) défini à l'altitude moyenne de 685 m pour les données GPS pour l'année 2012, 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 l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://www.nr.can.ca/geoscientific>, une version numérique de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maillage, ainsi que des données cartographiques des levés aéromagnétiques et des levés de géoprospection gamma-ajoutés. On peut de plus procurer les mêmes données, moyennant des frais, en s'adressant au Centre des données géoscientifiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0S2. Téléphone: (613) 993-5226, courriel: info@nrc.ca.

On peut également se procurer une version numérique de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes en format profil et en format maillage, auprès du Bureau géoscientifique des Territoires du Nord-Ouest, 4601-B Avenue 52, C.P. 1000, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2S5. Téléphone: (867) 969-9208, courriel: info@nwt.gov.ca, site Web: <http://www.nwt.gov.ca>.



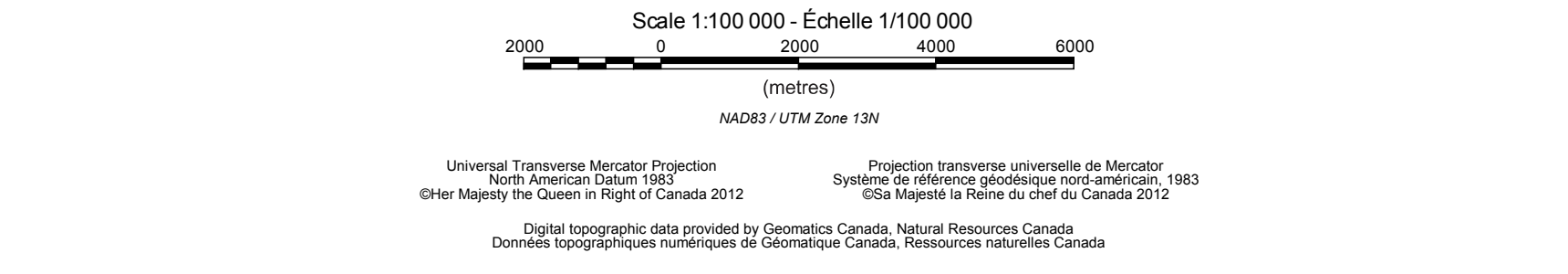
This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geological Survey of Canada. The map has been produced through a collaboration between the Geomapping for Energy and Minerals (GEM) and Targeted Geoscience Initiative (TGI) programs being delivered by the Earth Science Sector, Natural Resources Canada.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada. Cette carte est le produit d'une collaboration entre le programme «Géographie de l'énergie et des minéraux» (GEM) et l'Initiative géoscientifique ciblée (Initiative géoscientifique ciblée) (IGIC), qui sont des programmes du secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.



GSC OPEN FILE 7120 / DOSSIER PUBLIC 7120 DE LA CGC
NWT OPEN FILE 2012-08, BLOCK A (Sheet 1 of 2)
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 65 E/4 and parts of E/2, 3, 5, 6 / SNRC 65 E/4 et parties de E/2, 3, 5, 6
NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST



Auteurs : F. Kiss et M. Coyle
L'acquisition et la compilation des données, ainsi que la production des cartes, ont été effectuées par Golder Airborne Surveys, Saskatoon, Saskatchewan. La gestion et la supervision du projet ont été effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa (Ontario).

Auteurs : F. Kiss et M. Coyle
L'acquisition et la compilation des données, ainsi que la production des cartes, ont été effectuées par Golder Airborne Surveys, Saskatoon, Saskatchewan. La gestion et la supervision du projet ont été effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa (Ontario).



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

OPEN FILE 2012-08 BLOCK A
NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES DU NORD-OUEST
2012
Sheet 1 of 2

Recommended citation for NTCC publication:
Kiss, F. and Coyle, M., 2012. Aeromagnetic Survey of the South Rae Craton, Northwest Territories, Part of E/2, 3, 5, 6, and parts of E/2, 3, 5, 6, Northwest Territories. Geoscientific Survey of Canada, Open File 7120, scale 1:100,000.
Recommended citation for GSC publication:
Kiss, F. and Coyle, M., 2012. Composante résiduelle du champ magnétique total. Levé aéromagnétique de la partie sud du craton de Rae, SNRC 65 E et parties de E/2, 3, 5, 6, Territoires du Nord-Ouest. Commission géologique du Canada, Dossier public 7120, échelle 1:100 000.